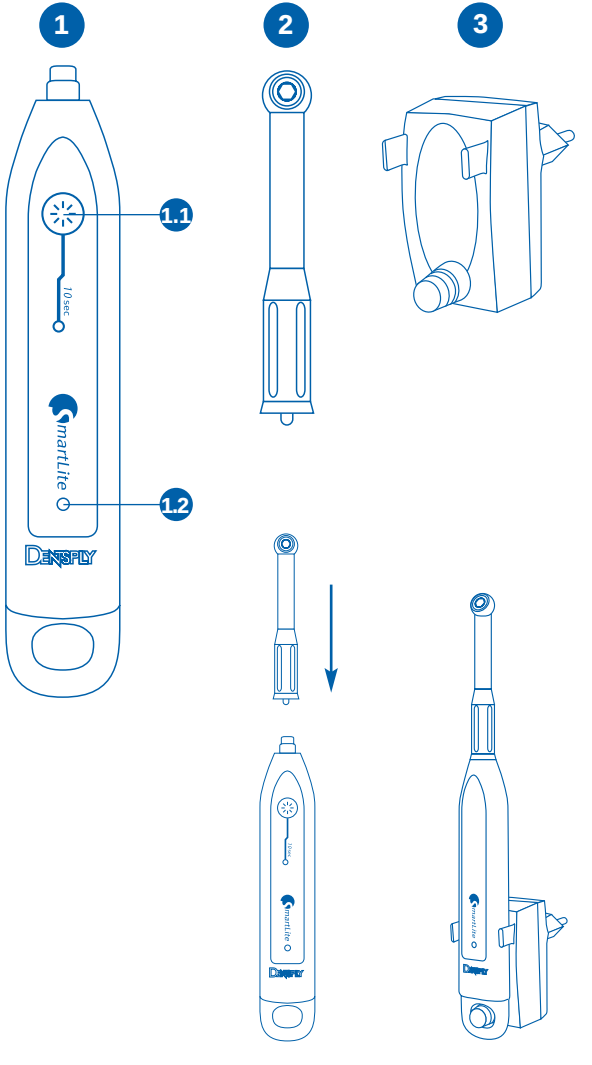
SmartLite™ PS

Pen-Style,
High-Power LED
Curing Light

DENTSPLY
DeTREY


1
2
3
1.1
10 sec
SmartLite
1.2
DENTSPLY

Directions for Use 4

Gebrauchsanweisung 10

Mode d'emploi 16

Istruzioni per l'uso 22

Instrucciones de uso 28

Bruksanvisning 34

Gebruiksaanwijzing 40

Instrukcja użytkowania 46

Brugsanvisning 52

Návod k použití 58

Használati utasítás 64

SmartLite™PS

Pen-Style, High-Power LED Curing Light

The **SmartLite™ PS** LED curing light is a pen-style, high-power output, cordless light polymerisation device for use in dentistry.

SmartLite PS LED curing light is characterised by:
- Small size and low weight
- Cordless operation
- Powerful 5-watt light emitting diode (LED) of latest technology, placed at tip head, acting directly on the material to be cured
- Polymerisation area of 8.0 mm in diameter
- Freely adjustable LED Tip, rotating by 360°
- Interchangeable tip providing a renewable light source
- 15° angulation of light probe for optimum access
- Standard 10-second curing cycle
- Noiseless and air emission free
- Rechargeable battery with long life

Before installing this unit, read the operating instructions carefully. Always adhere strictly to these operating instructions.

SmartLite PS LED curing light – Operation at a glance

11 **ON/OFF key**
Activates device and starts or disrupts the 10-second curing cycle.

12 **Battery light**
Continuously green (only indicated when SmartLite PS handpiece is inserted into the charger):
SmartLite PS unit is fully re-charged and ready for operation
Flashing green (only indicated when SmartLite PS handpiece is inserted into the charger):
SmartLite PS unit is still being re-charged.
Fast flashing red:
2 minutes curing time left – SmartLite PS device needs re-charging.
Slowly flashing red:
Battery is fully discharged (no curing time left) and needs re-charging.

INDICATIONS
Intra-oral light curing of direct restorative materials, adhesives, and sealants which cure at a wavelength of 450 - 490 nm.

CONTRAINDICATIONS
Use for indirect restorations:
The SmartLite PS LED curing light should not be used for the curing of luting cements for indirect restorations (e.g. ceramic inlays), as no data exist to support the use of SmartLite PS with indirect restorations.

Use in patients prone to photobiological reactions:
Do not use the SmartLite PS LED curing light on patients with a history of photobiological reactions (including patients with Urticaria solaris or erythropoietic protoporphyrie) or those currently undergoing treatment with photosensitising pharmaceuticals.

WARNINGS
The SmartLite PS LED curing light should not be used as a tissue retractor, as this may damage the connection between LED tip and handpiece.

Do not use a damaged device, e.g. if among others the glass cover of the LED Tip is scratched, broken or missing.

Do not use for voltages different to the range indicated on the charging unit.
Note: To disrupt the power supply, the charging device has to be plugged out.

Always unplug the charger before disinfecting.

PRECAUTIONS
Anyone with a history of retinopathy should consult their eye specialist before operating this unit. Use the SmartLite PS LED curing light extremely carefully and comply with all the necessary safety precautions (including wearing suitable, light filtering safety glasses).

Anyone who has had a cataract operation may be especially sensitive to light and should be advised against undergoing treatment with a SmartLite PS LED curing light unless adequate safety precautions are taken such as wearing suitable, light filtering safety glasses.

Do not use a device which has not been properly disinfected (see Chapter MAINTENANCE). Protect LED Tip from contamination by applying a disposable, single patient use sleeve (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Never aim the light directly at unprotected soft tissues, as this may cause injury or irritation.
Do not aim the light at eyes.
Light reflected from the tooth surface may also injure eyes. Use the protective shield supplied with the unit or suitable, light filtering safety glasses.

If time intervals between curing cycles are too short, this will result in heat build-up of the LED tip which may cause discomfort or tissue irritation. For continuous operation, wait for at least 30 seconds between curing cycles.

Limit the action of the light to the area being treated.

INSTALLATION AND CHARGING
1. Plug in charging unit.
2. Insert the handpiece (1) into the charging unit (3).
   The battery light will be flashing green, indicating ongoing charging of the battery.
3. Charge the device for at least 10 hours prior to first use. Complete charge of the curing light is indicated by a continuously green light.

4. The completely charged device allows approx.150 ten-second cures (total operating time approximately 25 minutes). Thus, under most conditions of use, the device will normally need recharging at the end of each practice day.

OPERATION

1. **Attach the LED Tip** (2) to the handpiece (1). The device is now ready for operation.
2. Protect LED Tip from contamination by applying a disposable, single patient use sleeve (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Attach the eye protecting shield to the tip or use suitable, light filtering safety glasses.
4. **Adjust the LED Tip:** The LED Tip rotates by 360°, thus the position of light emission may be freely adjusted. The tip must be adjusted to an angle that most optimal curing of the restoration is possible. The tip must not touch the restoration material but should be positioned AS CLOSE AS POSSIBLE TO THE RESTORATION.
5. **Polymerisation:** Shortly press the ON/OFF key (11). The start of the 10-second curing cycle is indicated by an acoustic signal. The end of 10-second curing cycle is likewise indicated by an acoustic signal.
   For detailed information on curing times for DENTSPLY light cured products, please see the Curing Guide supplied. For products other than those from DENTSPLY, please refer to the curing times given by the respective manufacturer.
   For continuous operation, wait for at least 30 seconds between curing cycles. If time intervals between curing cycles are too short, this will result in heat build-up of the LED tip which may cause discomfort or tissue irritation.

MAINTENANCE

1. **Prevention of cross infection, cleaning, disinfection and storage**
   The use of the sleeve is an additional precautionary measure against contamination and does not substitute disinfection of the device.
   After use, remove sleeve. Clean and disinfect LED Tip and handpiece with commercial alcohol based surface disinfecting solution (Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B. Braun Meliseptol rapid). Keep other solvents or flammable liquids as well as intense sources of heat away from the unit as they may damage its plastic housing.
   Always safeguard charger, handpiece and LED Tip against moisture as this may cause electrical short-circuit or dangerous malfunction.

2. **Light output control**
   Make sure that the LED aperture is clean and scratch-free, otherwise light output will be reduced and may be insufficient for proper curing of the material.
   Control of light efficiency is recommended (e.g. by using CureRite™ light intensity testing device). The light intensity measured by CureRite testing device should exceed 730 mW/cm^2.

3. **Battery maintenance**
   The battery needs approximately 10 hours to be fully re-charged.
   During the battery's being re-charged, the battery light is flashing green.
   Upon complete recharging, the battery light remains continuously green.
   Fully charged, the battery has a capacity of approximately 150 ten-second cures (approximately 25 minutes operating time). Therefore, under most conditions of use, the device only needs to be recharged over night.

   When the battery light flashes red (fast), the battery needs to be recharged. Another 2 minutes curing time is then left for completion of the treatment. Light output is not reduced during this period. After these 2 minutes, the device switches off automatically and continues to flash red (slowly) indicating the need to recharge.

The maximum capacity of the rechargeable battery will be reached after initial charging cycles.

To maintain the maximum capacity of the rechargeable battery, discharge the device by regular use at least every 6 months and recharge the battery immediately thereafter.

If the SmartLite PS LED curing light is not used during an extended period (e.g. holidays) leave the handpiece in the operable charger. Otherwise the batteries may become deeply discharged, which may cause irreversible damage to the battery.

4. **High voltages are present inside the charger. Do not open charger or the handpiece.**
   Use only under dry conditions. Do not use if the charger is wet. Store dry. Only authorised technicians should repair the SmartLite PS LED Tip, handpiece or charger.

SERIAL NUMBER SN
The serial number should be quoted in all correspondence, which requires identification of the product.

ACCESSORIES

SmartLite PS LED Tip	Reorder no.	644.40.050
SmartLite PS Eye Protection Shield	Reorder no.	644.40.051
SmartLite PS (230 V, EU, Model no. 100EU) Charger	Reorder no.	644.40.015
SmartLIte PS (120 V, US, Model no. 101US) Charger	Reorder no.	644.40.025
SmartLite PS (230 V, UK, Model no. 102UK) Charger	Reorder no.	644.40.035
SmartLite PS (100 V, JPN, Model no. 103JPN) Charger	Reorder no.	644.40.045
DENTSPLY Disposa-Shield	Reorder no.	A880065

ENVIRONMENTAL NOTE

Battery recycling:
This device is provided with a nickel metal hydride battery. For environmental reasons, please dispose of the device according to local environmental guidelines or regulations.

GUARANTEE TERMS
DENTSPLY grants a 1-year guarantee on handpiece and charger and a 6-month guarantee on the LED Tip commencing on the date of purchase. Within the guarantee period, DENTSPLY will eliminate free of charge any defects in the appliance resulting from faults in material or workmanship either by repairing or exchanging parts or exchanging the whole device at DENTSPLY's discretion.

Not covered by this guarantee: Damage arising from improper use (operation with incorrect current/voltage, unsuitable power point, breakage, cleaning by other than the recommended methods), normal wear and defects which have a negligible effect on the value or operation of the appliance.

The guarantee becomes void if repairs are undertaken by unauthorised persons.

This guarantee extends to every country where this device is supplied by DENTSPLY or its appointed distributor and where no import restrictions or legal regulations hinder or prevent service being given under guarantee.

Service under guarantee does not affect the expiry date of the guarantee. The guarantee on parts or entire devices which are exchanged ends when the guarantee on this device expires.

In the event of a claim of this device, return the complete device (charging unit and the LED curing light) together with the invoice to your dealer or send it to your nearest DENTSPLY Service Center.

All other claims including those for damages resulting from this guarantee are excluded unless our liability is legally mandatory.

SPECIFICATIONS AND EQUIPMENT CLASS

AC Supply connection	EU charger (Model no. 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W US charger (Model no. 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2.5 W UK charger (Model no. 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W JPN charger (Model no. 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2.5 W
Power input	2.5 W
Equipment class	Class II
Protection from electric shock	Type BF
Protection from ingress of liquids	IP X4
Operation	Continuous operation with intermittent loading, duty cycle of 10 seconds ON / 30 seconds OFF Ambient temperature: 10 - 32 °C Relative humidity: 30 - 100% Atmospheric pressure: 500 hPa to 1060 hPa
Storage	Ambient temperature: -10 - +35 °C / 14 - 95 °F Relative humidity: 30% - 80% (non-condensing) Atmospheric pressure: 500 hPa to 1060 hPa
Transport	Ambient temperature: -10 - +60 °C / 14 - 140 °F Relative humidity: 30% - 80% (non-condensing) Atmospheric pressure: 500 hPa to 1060 hPa
Battery performance	Handpiece will operate approximately 25 minutes time starting upon complete recharging. Time to battery recharge: approximately 10 hours
Battery over current protection	Resetable fuse
Battery life	Minimum 400 full recharge cycles
Light emitting diode	5 W LED

Average light intensity	950 mW/cm^2 (CureRite output)
Output peak wavelength range	450 - 490 nm (intensity maximum at 460 nm)
Unit handpiece dimensions	Length: 159 mm Width: 28 mm
Tip dimensions	Length: 93 mm Width: 14 mm
Unit weight	Handpiece and tip: 100 grams Charger: 45 grams
Additional symbols	⚠ Consult accompanying documents
	Battery recycling

If you have any questions, please contact:

Manufacturer:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
GERMANY
Phone +49 (0) 75 31 5 83-0

Distributor:
DENTSPLY Limited
Hamm Moor Lane
Addlestone, Weybridge
Surrey KT15 2SE
Phone (0 19 32) 85 34 22

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

“Pen-Style” Hochleistungs-LED-Polymerisationslampe

Die **SmartLite™ PS** LED-Polymerisationslampe ist ein kabelloses Hochleistungs-Lichtpolymerisationsgerät im “Pen-Style” zur Anwendung in der Zahnarztpraxis.

Die **SmartLite PS** LED-Polymerisationslampe besitzt die folgenden Leistungsmerkmale:
- Klein und handlich bei geringem Gewicht
- Kabelloses Arbeiten
- Leistungsstarke 5-Watt Leuchtdiode (LED) der neuesten Technologie, lokalisiert in der Spitze des Aufsatzes, härtet das Füllungsmaterial direkt aus
- Runder Polymerisationsbereich (Durchmesser 8,0 mm)
- Frei einstellbarer LED-Aufsatz, um 360° drehbar
- Auswechselbarer LED-Aufsatz ermöglicht die Erneuerung der Lichtquelle
- Optimaler Zugang durch die Angulation des Lichtkopfes von 15°
- Standardbelichtungszeit von 10 Sekunden
- Leise und ohne Gebläse
- Wiederaufladbarer Akku mit langer Lebensdauer

⚠ Bitte vor der Inbetriebnahme dieses Geräts die Gebrauchsanleitung sorgfältig durchlesen. Die Anweisungen sind immer strikt einzuhalten.

SmartLite PS LED-Polymerisationslampe – Bedienung auf einen Blick

1.1 **EIN/AUS Taste**
Schaltet die Lampe ein und startet oder unterbricht die 10-sekündige Belichtungsperiode.

1.2 L**adezustands-Anzeige**
Grünes Dauerlicht (nur sichtbar, wenn das SmarLite PS Handstück mit dem Aufladegerät verbunden ist):
Das SmartLite PS Handstück ist wieder vollständig aufgeladen und betriebsbereit.
Blinkt grün (nur sichtbar, wenn das SmartLite PS Handstück mit dem Aufladegerät verbunden ist):
Das SmartLite PS Handstück wird noch aufgeladen.
Blinkt rot (schnell):
Es stehen noch 2 Minuten Belichtungszeit zur Verfügung – der Akku der SmartLite PS muss geladen werden.
Blinkt rot (langsam):
Der Akku der SmartLite PS ist vollständig entladen (keine verbleibende Belichtungszeit) und muss wieder aufgeladen werden.

INDIKATIONEN
Intra-orale Lichtpolymerisation von direkten, lichthärtenden Füllungsmaterialien, Adhäsiven und Versieglungsmaterialien, die in einem Wellenlängenbereich von 450 - 490 nm aushärten.

KONTRAINDIKATIONEN

Anwendung bei indirekten Restaurationen

Die SmartLite PS LED-Polymerisationslampe sollte nicht zum Aushärten von Befestigungszementen zum Einsetzen indirekter Restaurationen (z.B. Keramik-Inlays) verwendet werden, da keine Daten vorliegen, welche die Anwendung bei indirekten Restaurationen absichern.

Anwendung bei Patienten, die zu photobiologischen Reaktionen neigen

Die SmartLite PS LED-Polymerisationslampe darf nicht bei Patienten mit bekannten photobiologischen Reaktionen (einschließlich Patienten mit Urticaria solaris oder erythropoetischer Protoporphyrie) verwendet werden. Davon sind ebenfalls Personen betroffen, die sich gerade einer Behandlung mit photosensibilisierenden Medikamenten unterziehen.

WARNHINWEISE

Die SmartLite PS LED-Polymerisationslampe sollte nicht zum Abhalten von Zunge oder Wange verwendet werden, da die Steckverbindung zwischen dem abnehmbaren LED-Aufsatz und dem Handstück beschädigt werden könnte.

Verwenden Sie kein beschädigtes Gerät, z.B. wenn u.a. das Glas des LED-Aufsatzes fehlt, zerkratzt oder zerbrochen ist.

Verwenden Sie zum Aufladen nur die auf dem Akku angegebenen Spannungsbereiche. **Bitte beachten:** Die Trennung vom Versorgungsnetz ist nur gewährleistet, wenn das Ladegerät aus der Steckdose gezogen ist.

Vor dem Desinfizieren muss das Ladegerät immer vom Versorgungsnetz getrennt werden.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Patienten, die an einer Retinopathie erkrankt waren oder sind, sollten vor der Behandlung mit diesem Gerät ihren Augenarzt konsultieren. Die SmartLite PS LED-Polymerisationslampe darf nur mit äußerster Sorgfalt und unter Berücksichtigung aller notwendigen Vorsichtsmaßnahmen eingesetzt werden (einschließlich des Tragens einer Schutzbrille mit geeignetem Lichtfilter).

Personen, bei denen eine Staroperation durchgeführt wurde, sind möglicherweise besonders lichtempfindlich. Von einer Behandlung mit der SmartLite PS LED-Polymerisationslampe sollte dann abgeraten werden, wenn nicht ausreichende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden wie das Tragen einer Schutzbrille mit geeignetem Lichtfilter.

Verwenden Sie kein Gerät welches nicht sorgfältig desinfiziert wurde (siehe Kapitel WARTUNG). Schützen Sie den LED-Aufsatz vor Kontamination und Verschmutzung durch Verwendung einer Schutzhülle (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Lichtstrahl niemals direkt auf ungeschütztes Weichgewebe richten, da dies zu Verletzungen oder Reizungen führen kann.
Lichtstrahl niemals auf Augen richten.
Von der Zahnoberfläche reflektiertes Licht kann ebenfalls Augenverletzungen hervorrufen. Beiliegendes Augenschutzschild oder Schutzbrille mit geeignetem Lichtfilter verwenden.

Wenn die Zeitintervalle zwischen den Belichtungsperioden zu kurz sind, kommt es zu einer Erwärmung der LED im Lampenkopf, welche zu Beschwerden und Gewebereizungen führen kann. Im Dauerbetrieb sollte mindestens 30 Sekunden zwischen den Belichtungsperioden gewartet werden.

Die Lichteinwirkung sollte auf den zu behandelnden Bereich beschränkt sein.

INSTALLATION UND AUFLADEN

1. Ladegerät an das Stromnetz anschließen.
2. Das Handstück (1) im Ladegerät (3) positionieren.
   Die Ladezustandsanzeige signalisiert durch ein blinkendes grünes Leuchtsignal, dass der Akku momentan aufgeladen wird.
3. Der Akku sollte vor der ersten Anwendung mindestens 10 Stunden lang aufladen. Die Anzeige signalisiert durch grünes Dauerlicht, wenn das Gerät vollständig aufgeladen ist.
4. Nach vollständiger Aufladung ermöglicht SmartLite PS ca. 150 10-sekündige Belichtungsperioden (Gesamtarbeitszeit ca. 25 Minuten). Deshalb muss das Gerät bei üblicher Anwendungshäufigkeit nur einmal am Ende jedes Arbeitstages wieder aufgeladen werden.

BEDIENUNG

1. **LED-Aufsatz** (2) auf das Handstück (1) stecken (ohne diesen Aufsatz ist das Gerät nicht funktionsfähig). Die Lampe ist nun betriebsbereit.
2. Schützen Sie den LED-Aufsatz vor Kontamination und Verschmutzung durch Verwendung einer Einweg-Klarsichthülle (DENTSPLY Disposa-Shield)
3. Bringen Sie den Augenschutzschild am LED-Aufsatz an oder verwenden Sie eine Schutzbrille mit geeignetem Lichtfilter.
4. **Ausrichtung des LED-Aufsatzes:** Der LED-Aufsatz ist um 360° drehbar, so dass sich die Ausrichtung des Lichtstrahls frei einstellen lässt. Der LED-Aufsatz sollte so ausgerichtet werden, dass eine optimale Belichtung der Restauration gewährleistet ist. Der LED-Aufsatz darf das auszuhärtende Material nicht berühren, sollte aber SO NAH WIE MÖGLICH AN DIE RESTAURATION herangeführt werden.
5. **Polymerisation:** Kurz die EIN/AUS-Taste betätigen (11). Der Start der 10-sekündigen Belichtungsperiode wird durch ein akustisches Signal angezeigt. Das Ende der 10-sekündigen Belichtungsperiode wird ebenfalls durch ein akustisches Signal angezeigt.
   Detaillierte Informationen über empfohlene Belichtungszeiten für lichthärtende DENTSPLY-Produkte entnehmen Sie bitte der beigefügten Tabelle. Bei Produkten anderer Hersteller verwenden Sie bitte die vom jeweiligen Hersteller angegebenen Belichtungszeiten.
   Im Dauerbetrieb sollte mindestens 30 Sekunden zwischen den Belichtungsperioden gewartet werden. Wenn die Zeitintervalle zwischen den Belichtungsperioden zu kurz sind, kommt es zu einer Erwärmung der LED im Lampenkopf, welche zu Beschwerden und Gewebereizungen führen kann.

WARTUNG

1. **Vermeidung von Kreuzinfektionen, Reinigung, Desinfektion und Lagerung**
   Die Verwendung der Schutzhülle (DENTSPLY Disposa-Shield) ist eine zusätzliche Vorsichtsmaßnahme gegen Kontamination und ersetzt nicht die Desinfektion des Gerätes. Nach Benutzung die Einweg-Klarsichthülle abnehmen und entsorgen. Das Handstück und der LED-Aufsatz können mit handelsüblichen, alkoholbasierten Oberflächendesinfektionslösungen und -sprays gereinigt werden (Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B. Braun Meliseptol rapid). Andere Lösungsmittel und entzündliche Flüssigkeiten sowie Hitzequellen von der Lampe fernhalten, da diese das Plastikgehäuse beschädigen können.
   Ladegerät, Handstück und LED-Aufsatz immer vor Feuchtigkeit schützen, um keine Kurzschlüsse oder Fehlfunktionen herbeizuführen.

2. **Kontrolle der Lichtleistung**
   Stellen Sie sicher, dass das Lichtaustrittsfenster des Lichtkopfes sauber und kratzfrei ist. Eine daraus resultierende Verminderung der Lichtleistung würde die einwandfreie Durchhärtung der Materialien einschränken. Eine regelmäßige Kontrolle der Lichtleistung wird empfohlen (z.B. Verwendung des CureRite™ Messgerätes). Die Lichtleistung gemessen mit dem CureRite Messgerät sollte höher als 730 mW/cm^2 sein.

3. Wiederaufladung

Zur vollständigen Wiederaufladung des Akkus wird eine Zeitspanne von ca. 10 Stunden benötigt.
Während des Ladevorgangs blinkt die Ladezustandsanzeige grün.
Ist die Lampe vollständig aufgeladen, zeigt die Ladezustandsanzeige ein grünes Dauerlicht.
Eine vollständige Aufladung reicht für ca. 150 10-sekündige Belichtungsperioden (ca. 25 Minuten Gesamtarbeitszeit). Daher muss das Gerät bei üblicher Anwendungshäufigkeit in der Regel nur einmal am Ende jedes Arbeitstages wieder aufgeladen werden.

Schnelles rotes Blinken der Ladezustandsanzeige zeigt an, dass der Akku wieder aufgeladen werden muss. Es stehen jetzt noch weitere 2 Minuten Belichtungszeit zum Abschließen der Behandlung zur Verfügung. Die Lichtleistung wird während dieser Zeit nicht beeinträchtigt. Nach diesen 2 Minuten schaltet sich das Gerät automatisch ab und ein langsames rotes Blinken der Ladezustandsanzeige zeigt an, dass der Akku wieder aufgeladen werden muss.

Um die maximale Kapazität des Akkus zu erreichen sollte das Gerät initial mehrfach vollständig aufgeladen werden.

Um die maximale Kapazität des Akkus zu erhalten, sollte das Gerät mindestens alle sechs Monate vollständig durch normalen Gebrauch entladen werden. Direkt nach Entladung wieder aufladen.

Wenn die SmartLite LED-Polymerisationslampe über längere Zeit nicht verwendet wird (z.B. Urlaub), sollte sie im angeschlossenen Ladegerät verbleiben. Andernfalls kann es zu einer Tiefentladung des Akkus kommen, durch welche dieser irreversibel geschädigt werden kann.

4. Innerhalb des Ladegeräts herrscht eine hohe Spannung. Ladegerät oder Handstück nicht öffnen.

Gerät vor Feuchtigkeit schützen, um Kurzschluss und sonstige Schäden zu vermeiden. Das Ladegerät nicht verwenden, wenn es feucht geworden ist. Trocken lagern. Der SmartLite PS LED-Aufsatz, das Handstück und das Aufladegerät dürfen nur von autorisierten Technikern repariert werden.

SERIENNUMMER SN

Zur Identifikation des Produkts muss bei Schriftwechsel die Seriennummer angegeben werden.

ZUBEHÖR

SmartLite PS LED-Aufsatz	Bestellnr.	644.40.050
SmartLite PS Augenschutzschild	Bestellnr.	644.40.051
SmartLite PS (230 V, EU, Modell Nr. 100EU) Ladegerät	Bestellnr.	644.40.015
SmartLIte PS (120 V, US, Modell Nr. 101US) Ladegerät	Bestellnr.	644.40.025
SmartLite PS (230 V, UK, Modell Nr. 102UK) Ladegerät	Bestellnr.	644.40.035
SmartLite PS (100 V, JPN, Modell Nr. 103JPN) Ladegerät	Bestellnr.	644.40.045
DENTSPLY Disposa-Shield Schutzhüllen	Bestellnr.	A880065

UMWELTHINWEIS

Recycling des Akkus:
Dieses Gerät wird mit einem Nickel-Metall-Hydrid-Akku ausgeliefert. Aus Umweltschutzgründen muss das Gerät nach den lokalen Richtlinien entsorgt werden.

GARANTIEBEDINGUNGEN

DENTSPLY gewährt 1 Jahr Garantie auf das Handstück und das Ladegerät sowie 6 Monate Garantie auf den LED-Aufsatz. Maßgeblich ist das Kaufdatum. Während der Garantiefrist entstandene Schäden, infolge fehlerhafter Materialien oder Verarbeitung, werden von DENTSPLY kostenlos behoben. Dies erfolgt nach dem Ermessen von DENTSPLY entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der defekten Teile bzw. des gesamten Gerätes.

Nicht eingeschlossen in die Garantie sind Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch (z.B. Verwendung bei falscher Spannung, Bruchschaden, Reinigung durch nicht empfohlene Reinigungsmethoden), normale Gebrauchsspuren und Defekte, die einen vernachlässigbaren Einfluss auf den Wert oder die Funktion haben.

Diese Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn Reparaturen oder sonstige Eingriffe von Personen durchgeführt wurden, die nicht autorisiert sind.

Die Garantie gilt in jedem Land, in dem die Lampe durch DENTSPLY oder einen Händler ausgeliefert wird und in dem keine Import-Beschränkungen oder Gesetze den von der Garantie verlangten Service be- oder verhindern.

Durch die Erhebung von Garantieansprüchen wird die Garantiefrist nicht verlängert. Die Garantiedauer ausgetauschter Teile oder Geräte ist auf die Garantiedauer des gesamten Gerätes beschränkt.

Im Falle eines Garantieanspruchs das gesamte Gerät (Ladegerät und LED-Polymerisationslampe) zusammen mit der Rechnung an den Händler oder zum nächsten DENTSPLY Service Center senden.

Alle anderen Ansprüche einschließlich jener, für Schäden, die aus dieser Garantie entstehen, sind ausgeschlossen, sofern kein rechtsgültiger Beschluss über unsere Haftung vorliegt.

KLASSIFIZIERUNG

Nennspannung und Nennfrequenz	EU Ladegerät (Modell Nr. 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2,5 W US Ladegerät (Modell Nr. 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2,5 W UK Ladegerät (Modell Nr. 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2,5 W JPN Ladegerät (Modell Nr. 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2,5 W
Nennaufnahme	2,5 W
Schutzklasse	Klasse II ⧈
Schutz vor Stromschlag	Type BF
Schutz gegen Eindringen von Flüssigkeiten	IP X4
Betriebsweise	Dauerbetrieb mit periodischer Belastung, Betriebszyklus von 10s ON / 30s OFF

Betriebsumgebung	Temperatur: 10 - 32 °C. Relative Luftfeuchtigkeit: 30 - 100% Atmosphärischer Druck: 500 hPa - 1060 hPa
Lagerbedingungen	Temperatur: -10 - +35 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 30% - 80% (nicht-kondensierend) Atmosphärischer Druck: 500 hPa - 1060 hPa
Transportbedingungen	Temperatur: -10 - +60 °C Relative Luftfeuchtigkeit: 30% - 80% (nicht-kondensierend) Atmosphärischer Druck: 500 hPa - 1060 hPa
Akku	Die Betriebszeit beträgt nach vollständiger Aufladung ca. 25 Minuten Ladezeit: ca. 10 Stunden
Sicherung des Akkus gegen Kurzschluss	Rückstellende Sicherung
Lebensdauer des Akkus	Mindestens 400 vollständige Aufladezyklen
Leuchtdiode	5 W LED
Mittlere Lichtintensität	950 mW/cm^2 (CureRite Messgerät)
Wellenlängenbereich der höchsten Leistung	450 - 490 nm (Intensitätsmaximum bei 460 nm)
Abmessungen des Lampenkörpers	Länge: 159 mm Breite: 28 mm
Abmessungen des LED-Aufsatzes	Länge: 93 mm Breite: 14 mm
Gewicht	Lampenkörper mit LED-Aufsatz: 100 Gramm Ladegerät: 45 Gramm
Zusätzliche Symbole	⚠ Beigefügte Unterlagen beachten ♲ Recycling des Akkus

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Hersteller:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
Tel. (0 75 31) 5 83-0

Generalvertretung CH/A:
DENTSPLY DeTrey Sàrl
Baar Office
Oberdorfstr. 11
6342 Baar
SCHWEIZ
Tel. +41 (0) 41 7 66 20 66

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Lampe à polymériser LED haute puissance « Pen Style* »

SmartLite™ PS est une lampe LED à photopolymériser miniaturisée sans fil à haute énergie pour usage dentaire.

Caractéristiques de la lampe LED **SmartLite PS** :
- Petite et légère
- Sans fil
- Puissante diode électroluminescente (LED) de 5 watts de dernière technologie, placée en tête de la lampe, agissant directement sur le matériau à polymériser
- Surface de polymérisation d'un diamètre de 8,0 mm
- Embout LED réglable à volonté, rotation sur 360°
- Embout interchangeable permettant le remplacement de l'embout LED
- Angle de sortie du rayon lumineux de 15° pour une exposition optimale
- Temps d'exposition standard de 10 secondes
- Silencieuse et sans ventilateur
- Batterie rechargeable de longue durée

⚠ **Avant d'installer cet appareil, lire attentivement le mode d'emploi. Conformez-vous strictement aux instructions du mode d'emploi.**

SmartLite PS – Fonctionnement

11 **Touche ON/OFF**
Active l'appareil et déclenche ou interrompt le cycle d'exposition de 10 secondes.

12 **Batterie. Témoin de fonctionnement.**
Le témoin est:
Vert permanent (uniquement si la pièce à main de la SmartLite PS est placée sur le chargeur):
La SmartLite PS est complètement chargée et prête à fonctionner.
Vert clignotant (uniquement si la pièce à main de la SmartLite PS est placée sur le chargeur):
La SmartLite PS est en cours de chargement.
Rouge clignotant rapidement:
Il reste 2 minutes de temps d'exposition. La SmartLite PS a besoin d'être rechargée.
Rouge clignotant lentement:
La batterie est complètement déchargée (il ne reste plus de temps d'exposition), il faut recharger l'appareil.

INDICATIONS
Photopolymérisation intra-buccale des matériaux de restauration directe, des adhésifs et des sealants, polymérisant à des longueurs d'onde comprises entre 450 et 490 nm.

* Pen Style = format stylo

CONTRE-INDICATIONS

Utilisation pour des restaurations indirectes

La SmartLite PS ne doit pas être utilisée pour polymériser les ciments de scellement pour restaurations indirectes (ex : inlays en céramique). En effet, aucune donnée scientifique n'est à ce jour disponible concernant l'utilisation de SmartLite PS en restauration indirecte.

Utilisation chez les patients sujets à des réactions photobiologiques

Ne pas utiliser la lampe LED SmartLite PS sur des patients ayant eu précédemment des réactions photobiologiques (y compris les patients avec de l'urticaire solaire ou souffrant de protoporphyrie érythropoïétique) et sur ceux qui suivent couramment un traitement avec des produits pharmaceutiques photosensibilisants.

ATTENTION

La SmartLite PS ne doit pas être utilisée comme écarteur labial. Cette utilisation peut endommager la connexion entre l'embout lumineux LED et la pièce à main.

Ne pas utiliser un appareil endommagé, exemple : si entre autres, le verre de l'embout lumineux LED est rayé, cassé ou manquant.

Ne pas utiliser avec des voltages différents que celui indiqué sur le chargeur.
Note : Pour interrompre l'alimentation électrique, débrancher le chargeur.

Toujours débrancher le chargeur avant de procéder à la désinfection de l'appareil.

PRECAUTIONS

Toute personne ayant eu une rétinopathie devra consulter un spécialiste avant d'utiliser cet appareil. Utiliser la SmartLite PS avec beaucoup de prudence et se conformer à toutes les précautions de sécurité nécessaires (utilisation appropriée de lunettes de sécurité avec verre filtrant la lumière).

Toute personne ayant eu une opération de la cataracte peut être spécialement sensible à la lumière et devra être informée des risques d'un traitement avec la SmartLite PS à moins de prendre toutes les précautions de sécurité comme le port de lunettes de sécurité.

Ne pas utiliser un appareil n'ayant pas été correctement désinfecté (voir paragraphe ENTRETIEN). Protéger l'embout LED contre tout contamination en le recouvrant d'une protection jetable, transparente et à usage unique (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Ne jamais diriger directement le rayon lumineux sur les tissus mous non protégés, cette action pouvant être la cause de blessure et d'irritation.
Ne pas diriger le rayon lumineux vers les yeux.
La lumière reflétée par la surface de la dent peut également blesser les yeux. Utiliser l'écran de protection oculaire fourni avec l'appareil ou des lunettes de sécurité appropriées.

Si les intervalles entre les expositions sont trop courts, les tissus buccaux peuvent être endommagés par l'échauffement de l'embout LED. Il faut donc attendre 30 secondes au moins entre deux expositions.

Limiter l'action du rayon lumineux à la zone devant être traitée.

INSTALLATION ET CHARGEMENT

1. Brancher le chargeur.
2. Placer la pièce à main 1 dans le chargeur 3 .
   Le témoin vert clignotera, indiquant le chargement de la batterie.
3. Charger la lampe pendant 10 heures au moins avant la première utilisation. Quand le chargement est terminé, le témoin passe au vert permanent.
4. La lampe complètement chargée permet approximativement 150 polymérisations de 10 secondes (temps total approximatif d'exposition : 25 minutes). Dans la plupart des conditions d'utilisation, l'appareil devra normalement être rechargé à la fin de chaque journée.

UTILISATION DE L'APPAREIL

1. **Positionner l'embout LED** 2 sur la pièce à main 1 . L'appareil est maintenant prêt à fonctionner.
2. Protéger l'embout LED de la contamination en utilisant une protection jetable à usage unique et neuve pour chaque nouveau patient (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Placer l'écran de protection oculaire fourni avec l'appareil sur l'embout ou utiliser des lunettes de protection efficaces contre le spectre bleu des rayons.
4. **Réglage de l´embout LED :** L'embout LED pivote sur 360°, ce qui permet de régler l'orientation de l'émission lumineuse à volonté. L'embout doit être orienté dans la position adéquate afin de permettre une polymérisation optimale de la restauration. L'embout ne doit en aucun cas être en contact avec le matériau de restauration, mais doit cependant être positionné le plus près possible de la restauration à polymériser.
5. **Polymérisation:** Appuyer brièvement sur la touche ON/OFF 1.1 . Le démarrage du cycle d'exposition de 10 secondes est indiqué par un signal sonore. La fin du cycle d'exposition de 10 secondes est également indiqué par un signal sonore.
   Pour des informations détaillées concernant le temps de polymérisation des matériaux de restauration polymérisables DENTSPLY consulter le guide de polymérisation fourni. Pour les produits autres que ceux de DENTSPLY, se référer aux temps de polymérisation donnés par le fabricant.
   Attendre au moins 30 secondes entre les expositions. Si les intervalles entre les expositions sont trop courts, ceci peut entraîner une accumulation de chaleur à la tête de l'embout lumineux LED ce qui peut être inconfortable pour le patient ou provoquer une irritation des tissus.

ENTRETIEN

1. **Prévention contre l'infection croisée, nettoyage, désinfection et conservation**
   L'utilisation de la protection à usage unique est une mesure supplémentaire de protection contre la contamination et n'est en aucun cas un remplacement de la désinfection de l'appareil.
   Retirer la protection après utilisation. Nettoyer et désinfecter l'embout LED et la pièce à main avec une solution désinfectante de surface commercialisée à base d'alcool (-Dürr FD 332, Henkel Incidin liquide, S&M Mikrozid Liquid, B.Braun Meliseptol rapide-). Garder les autres solvants ou liquides inflammables ainsi que les sources de chaleur intense éloignés de l'appareil car ils peuvent endommager les parties en plastique.
   Toujours protéger le chargeur, la pièce à main et l'embout LED contre l'humidité, ceci pouvant occasionner des courts circuits ou un dysfonctionnement dangereux.

2. **Contrôle du rayonnement**
   S'assurer que l'extrémité de l'embout LED soit propre et sans rayure. Dans le cas contraire, l'intensité du rayon lumineux pourrait être réduite et la polymérisation du matériau insuffisante.

Un contrôle de l'efficacité du rayonnement est recommandé (en utilisant le testeur CureRite™). L'intensité du testeur CureRite doit dépasser 730 mW/cm^2.

3. Entretien de la batterie

Il faut environ 10 heures pour recharger complètement la batterie.
Pendant le chargement de la batterie, le témoin de charge clignote en vert.
Une fois la batterie complètement rechargée, le témoin s'affiche en vert permanent.
Complètement chargée, la batterie a approximativement une capacité d'utilisation de 150 cycles de 10 secondes (temps approximatif d'exposition : 25 minutes). Dans la majorité des cas, il suffit de recharger la batterie pendant la nuit.

Quand le témoin de batterie clignote rapidement en rouge, la batterie a besoin d'être rechargée. A ce stade, il reste encore 2 minutes d'exposition permettant de terminer le traitement. L'intensité lumineuse n'est pas réduite pendant cette période. Après ces 2 minutes, l'appareil se coupe automatiquement et le témoin rouge continue de clignoter lentement indiquant le besoin de recharger l'appareil.

La capacité maximale de la batterie rechargeable est obtenue après plusieurs cycles de chargement.

Pour maintenir la capacité maximum de chargement de la batterie, décharger l'appareil complètement tous les 6 mois et le recharger immédiatement.

Si la SmartLite PS est inutilisée pendant une longue période (vacances par exemple), laisser la pièce à main sur son chargeur branché. Ceci évite que la batterie ne se décharge à un niveau extrême, ce qui pourrait l'endommager définitivement.

4. Des hautes tensions extrêmement dangereuses sont présentes à l'intérieur du chargeur.

Ne pas ouvrir le chargeur ou la pièce à main.
Utiliser seulement l'appareil dans des conditions sèches. Ne pas utiliser si le chargeur est humide. A conserver dans un endroit sec. Seuls des techniciens agréés sont autorisés à réparer l'embout, la pièce à main ou le chargeur de la SmartLite PS.

NUMERO DE SERIE SN

Le numéro de série doit être communiqué dans toute correspondance demandant l'identification du produit.

ACCESSOIRES

SmartLite PS embout LED	Référence :	644.40.050
SmartLite PS Protection Oculaire	Référence :	644.40.051
SmartLite PS (230 V, EU, Modèle 100EU) Chargeur	Référence :	644.40.015
SmartLIte PS (120 V, US, Modèle 101US) Chargeur	Référence :	644.40.025
SmartLite PS (230 V, UK, Modèle 102UK) Chargeur	Référence :	644.40.035
SmartLite PS (100 V, JPN, Modèle103JPN) Chargeur	Référence :	644.40.045
DENTSPLY Disposa-Shield (protections jetables à usage unique)	Référence :	A880065

NOTE CONCERNANT LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Recyclage de la batterie:
Cet appareil est fourni avec une batterie nickel métal hybride. Pour la protection de l'environnement, jeter la batterie en respectant les instructions et les normes locales en vigueur.

GARANTIE

DENTSPLY accorde 1 an de garantie sur la pièce à main et le chargeur et 6 mois de garantie sur l'embout LED à compter de la date de l'achat. Pendant la période de garantie DENTSPLY répare gratuitement tout défaut de l'appareil dû à un défaut des pièces ou à un vice de fabrication en réparant ou en échangeant les pièces ou en échangeant entièrement l'appareil suivant le choix de DENTSPLY.

Cette garantie ne couvre pas : Dommage résultant d'une utilisation incorrecte (fonctionnement avec un courant/voltage incorrect, mauvaise prise de courant, casse, nettoyage avec d'autres méthodes que celles recommandées), usure normale ou défauts qui ont un effet négligeable sur la valeur ou le fonctionnement de l'appareil.

La garantie est annulée de plein droit en cas de réparation ou d'intervention par toute personne non agréée.

Cette garantie s'étend à chaque pays où cet appareil est fourni par DENTSPLY ou par ses distributeurs agréés et dans lequel il n'existe pas de restrictions d'importation ou d'obstacles légaux ou d'interdictions de services fournis sous garantie.

La révision pendant la garantie n'affecte pas la date d'expiration de la garantie. La garantie sur les pièces ou sur les appareils complets qui sont échangés se termine quand la garantie de l'appareil expire.

En cas de réclamation sur cet appareil, retourner l'appareil complet (chargeur et embout LED compris) à votre distributeur ou au service après vente DENTSPLY le plus proche, accompagné de la facture d'achat.

Toutes autres réclamations y compris celles pour dommages résultant de cette garantie sont exclues sauf si notre responsabilité est légalement reconnue.

SPECIFICATIONS ET CLASSE D'EQUIPEMENT

Tension	Chargeur EU (Modèle 100EU) : 220... 240 V ~ 50...60 Hz 2,5 W Chargeur US (Modèle 101US) : 110...130 V ~ 50...60 Hz 2,5 W Chargeur UK (Modèle 102UK) : 220...240 V ~ 50...60 Hz 2,5 W Chargeur JPN (Modèle103JPN) : 90...110 V ~ 50... 60 Hz 2,5 W
Puissance d'alimentation	2.5 W
Classification	Classe II ⧈
Protection contre les chocs électriques	Type BF
Protection contre l'infiltration de liquides	IP X4

Fonctionnement	Fonctionnement continu avec chargement intermittent, cycle de 10 secondes ON / 30 secondes OFF Température ambiante: 10 - 32 °C Humidité relative: 30 - 100% Pression atmosphérique : de 500 hPa à 1060 hPa
Stockage	Température ambiante : -10 - +35° C / 14 - 95 °F Humidité relative : 30% - 80% (sans condensation) Pression atmosphérique : de 500 hPa à 1060 hPa
Transport	Température ambiante : -10 - +60° C / 14 - 140 °F Humidité relative : 30% - 80% (sans condensation) Pression atmosphérique : de 500 hPa à 1060 hPa
Batterie - Performances	Complètement chargée, la pièce à main fonctionnera approximativement 25 minutes Temps de chargement : environ 10 heures
Protection de la batterie	Fusible réinitialisable
Longévité de la batterie	400 cycles de chargement minimum
Diode électroluminescente (LED)	LED de 5 W
Puissance lumineuse émise moyenne	950 mW/cm^2 (appareil de mesure CureRite)
Longueur d'onde	450 - 490 nm (intensité maximale à 460 nm)
Dimensions de la pièce à main	Longueur :159 mm Largeur : 28 mm
Dimensions embout lumineux	Longueur : 93 mm Largeur : 14 mm
Poids	Pièce à main avec embout lumineux : 100 grammes Chargeur : 45 grammes
Symboles complémentaires	⚠ Consulter les documents fournis ♲ Recyclage de la batterie

Pour plus de renseignements, veuillez contacter:

Fabricant:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
ALLEMAGNE
Tél. +49 (0) 75 31 5 83-0

Distributeur:
DENTSPLY France
Z.A. du Pas du Lac
4, rue M. Faraday
78180 Montigny-le-Bretonneux
Tél. 01 30 14 77 77

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Lampada fotopolimerizzatrice ad alta potenza LED, simile ad una penna

La lampada fotopolimerizzatrice LED **SmartLite™ PS** è una lampada ad alta potenza di emissione, senza filo, a forma di penna, per uso odontoiatrico.

La lampada fotopolimerizzatrice LED **SmartLite PS** è caratterizzata da:
- Dimensioni ridotte e basso peso
- Senza filo
- Potenti 5-watt diodi ad emissione luminosa (LED) di recente tecnologia, posizionati in testa al puntale, che agiscono direttamente sul materiale da polimerizzare
- Area di polimerizzazione circolare (8.0 mm di diametro)
- Puntale luminoso LED regolabile e ruotabile a 360°
- Puntale interscambiabile che offre una fonte luminosa rinnovata
- Ottimo ingresso della luce a 15° di angolazione
- Cicli di fotopolimerizzazione standard da 10 secondi
- Silenziosa e senza emissione d'aria
- Batteria ricaricabile a lunga durata

⚠ **Prima di installare questo apparecchio, leggere attentamente le istruzioni d'uso ed attenersi strettamente a quanto in esse riportato.**

Lampada Fotopolimerizzatrice LED SmartLite PS – Istruzioni

1.1 **Tasto ON/OFF**
Attiva l'apparecchio e dà inizio o interrompe il ciclo di esposizione di 10 secondi.

1.2 **Display della batteria**
Verde permanente (solo quando la SmartLite PS è inserita nel carica batteria):
La lampada SmartLite PS è pienamente ricaricata e pronta per l'uso.
Verde lampeggiante (solo quando la SmartLite PS è inserita nel carica batteria):
La lampada SmartLite PS è ancora in fase di ricarica.
Rapido lampeggiamento rosso:
Autonomia di 2 minuti – la lampada SmartLite PS deve essere ricaricata.
Lento lampeggiamento rosso:
La batteria è completamente scarica (senza tempo residuo di esposizione) e necessita di essere ricaricata.

INDICAZIONI
Fotopolimerizzazione intra-orale dei materiali da restauro diretti, adesivi e sigillanti che polimerizzano ad una lunghezza d'onda di 450 - 490 nm.

CONTROINDICAZIONI
Utilizzo nei restauri indiretti:
La lampada fotopolimerizzatrice LED SmartLite PS non dovrebbe essere usata per fotopolimerizzare i cementi di fissaggio dei restauri indiretti (p.e. inlay in ceramica) poiché non esistono dati a supporto dell'utilizzo della SmartLite PS nei restauri indiretti.

Utilizzo con pazienti soggetti a reazioni fotobiologiche:
Non usare la lampada fotopolimerizzatrice LED SmartLite PS su pazienti con una storia di reazioni fotobiologiche, (inclusi i pazienti con orticaria solare o protoporfiria eritropoietica) o quelli sottoposti a trattamento con farmaci fotosensibili.

AVVERTENZE
La lampada fotopolimerizzatrice LED SmartLite PS non dovrebbe essere usata come retrattore tissutale poiché ciò può danneggiare la connessione tra il puntale e il manipolo.

Non utilizzare un apparecchio danneggiato, tra gli altri danni, se il vetro del puntale sia graffiato, rotto o assente.

Non impiegare voltaggi differenti dall'intervallo indicato sull'unità di ricarica.
Attenzione: Per interrompere la carica, staccare la presa di corrente dell'unità di ricarica.

Staccare sempre il caricatore dalla presa di corrente durante la procedura di disinfezione.

PRECAUZIONI
In caso di retinopatie si dovrebbe consultare il proprio oculista prima di utilizzare l'apparecchio. Usare la lampada fotopolimerizzatrice LED SmartLite PS con molta attenzione e con tutte le precauzioni necessarie (incluso l'uso di indumenti adatti, e occhiali di sicurezza che filtrino la luce).

I pazienti che sono stati sottoposti ad un intervento di cataratta potrebbero risultare particolarmente sensibili alla luce e dovrebbero astenersi da eventuali trattamenti con la lampada fotopolimerizzatrice LED SmartLite PS, a meno che non siano state prese adeguate precauzioni di sicurezza come indossare idonei occhiali che filtrano la luce.

Non utilizzare l'apparecchiatura che non sia stata appropriatamente disinfettata (vedere Capitolo Manutenzione). Proteggere da contaminazioni il puntale della lampada mediante l'applicazione di un involucro monouso e monopaziente (DENTSPLY Dispos-Shield®).

Non puntare mai la luce direttamente su tessuti molli non protetti poiché potrebbe provocare lesioni o irritazioni.
Non puntare la luce negli occhi.
Anche la luce riflessa dalla superficie del dente può danneggiare gli occhi. Usare lo schermo protettivo fornito con la lampada od occhiali di sicurezza idonei che proteggano effettivamente dalla luce.

Se gli intervalli di tempo tra le esposizioni sono troppo corti, ciò può causare un danno potenziale ai tessuti derivante dal sovrariscldamento del puntale della LED. Pertanto, aspettare almeno 30 secondi tra un'esposizione e l'altra.

Limitare l'azione della luce sulla zona da trattare.

ISTALLAZIONE E RICARICA

1. Inserire la presa dell'unità di ricarica.
2. Inserire il manipolo (1) nel carica batteria (3).
   Lo stato di carica è indicato dalla luce verde lampeggiante sul display.
3. Al primo utilizzo tenere in carica l'apparecchio per almeno 10 ore prima dell'uso. Al termine della ricarica la luce sarà verde permanente.
4. L'apparecchio completamente carico permette al meno circa 150 polimerizzazioni da dieci secondi (tempo operatorio totale di circa 25 minuti). Quindi, in normali condizioni di utilizzo, l'apparecchio dovrà essere ricaricato alla fine di ogni giorno lavorativo.

FUNZIONAMENTO

1. Collegare il puntale luminoso (2) al manipolo (1). La lampada ora è pronta all'uso.

2. Proteggere da contaminazioni il puntale della lampada mediante l'applicazione di un involucro monouso e monopaziente (DENTSPLY Disposa-Shield).

3. Attaccare il filtro di protezione oculare al puntale oppure indossare occhiali protettivi che proteggano efficacemente dalla luce.

4. Regolazione del puntale luminoso
Il puntale luminoso ruota di 360°, ne consegue che la posizione di emissione della luce può essere regolata liberamente. Il puntale deve essere regolato in maniera da avere un'angolatura che consenta la polimerizzazione ottimale del restauro. Il puntale non deve toccare il restauro ma dovrebbe essere posizionato IL PIÙ POSSIBILE VICINO AL RESTAURO.

5. Polimerizzazione
Premere brevemente il tasto ON/OFF (11). L'inizio del ciclo di esposizione di 10 secondi viene indicato da un segnale acustico. Anche la fine del ciclo di esposizione di 10 secondi è contraddistinto da un segnale acustico.
Per informazioni dettagliate circa i tempi di fotopolimerizzazione dei prodotti fotopolimerizzabili DENTSPLY, per favore riferirsi alla Guida alla Fotopolimerizzazione fornita. Per prodotti diversi da quelli DENTSPLY, riferirsi ai tempi di fotopolimerizzazione indicati dai rispettivi produttori.
Durante un'operazione prolungata, aspettare almeno 30 secondi tra un'esposizione e l'altra. In caso di intervalli di tempo troppo corti tra due esposizioni, il sovrariscaldamento del puntale della LED può causare fastidio o danni potenziali ai tessuti.

MANUTENZIONE

1. Prevenzione dalle infezioni crociate, pulizia, disinfezione e conservazione
L'utilizzo dell'involucro protettivo è una misura precauzionale aggiuntiva contro la contaminazione e non sostituisce la disinfezione dell'apparecchiatura. Rimuovere l'involucro dopo l'uso. Pulire e disinfettare il puntale ed il manipolo della LED con soluzioni disinfettanti commercializzati per superfici a base di alcool (Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B. Braun Meliseptol rapid). Tenere altri tipi di solventi, liquidi infiammabili o sorgenti di calore lontani dall'apparecchio, in quanto possono danneggiarne i componenti in plastica.
Tenere il carica batteria, il manipolo e il puntale luminoso al riparo dall'umidità, poiché essa può causare corto circuiti elettrici o pericolosi malfunzionamenti.

2. Controllo dell'intensità luminosa emessa
Assicurarsi che l'apertura della lampada sia pulita e priva di graffiature, altrimenti l'emissione di luce può essere ridotta ed essere insufficiente per una polimerizzazione adeguata del materiale.
Si raccomanda il controllo dell'efficienza luminosa (per esempio usando lo strumento per il controllo dell'intensità luminosa CureRite™). L'emissione luminosa misurata con il CureRite dovrebbe essere superiore ai 730 mW/cm^2.

3. Manutenzione della batteria

La batteria necessita di circa 10 ore per essere ricaricata completamente.
Durante la ricarica, la luce della batteria è verde lampeggiante.
Finita la ricarica, la luce della batteria è verde permanente.
Completamente carica, la batteria permette un utilizzo di circa 150 fotopolimerizzazioni da dieci secondi (circa 25 minuti di tempo operativo). Quindi, per la maggior parte dei casi, l'apparecchio potrà essere ricaricato solo durante la notte.

Quando la batteria necessita di essere ricaricata, si accenderà sul display una luce rossa a veloce lampeggiamento. Da questo momento rimangono altri 2 minuti di funzionamento per completare il trattamento. In questo lasso di tempo la potenza non diminuisce. Al termine di questi 2 minuti l'apparecchio si spegnerà automaticamente e una lenta luce rossa lampeggiante indica la necessità di ricarica.

La capacità massima della batteria ricaricabile sarà raggiunta dopo i cicli iniziali di ricarica.

Per mantenere la massima efficienza della batteria, scaricare completamente l'apparecchio almeno ogni 6 mesi e ricaricare la batteria immediatamente dopo.

Se la lampada fotopolimerizzatrice LED SmartLite PS non viene usata per lunghi periodi (p.e. nei periodi di vacanza), lasciare il manipolo nel caricatore. Uno scaricamento eccessivo della batteria ne può causare danni irreversibili.

4. All'interno del carica batteria ci sono alti voltaggi. Non aprire il carica batteria o la lampada.

Utilizzare solo in ambiente asciutto. Non utilizzare se il carica batteria è bagnato. Conservare in luogo asciutto. La lampada, il puntale o il carica batteria della SmartLite PS LED devono essere riparati soltanto da personale autorizzato.

NUMERO DI SERIE SN

Il numero di serie deve essere sempre specificato in ogni corrispondenza che richiedesse l'identificazione del prodotto.

ACCESSORI

Puntale LED SmartLite PS	n° d'ordine	644.40.050
Schermo Protettivo Oculare SmartLite PS	n° d'ordine	644.40.051
Caricatore SmartLite PS (230 V, EU, Modello n° 100EU)	n° d'ordine	644.40.015
Caricatore SmartLite PS (120 V, US, Modello n° 101US)	n° d'ordine	644.40.025
Caricatore SmartLite PS (230 V, UK, Modello n° 102UK)	n° d'ordine	644.40.035
Caricatore SmartLite PS (100 V, JPN, Modello n° 103JPN)	n° d'ordine	644.40.045
DENTSPLY Disposa shield	n° d'ordine	A880065

PRECAUZIONI AMBIENTALI

Smaltimento batteria:
Questa lampada è provvista di una batteria al nickel. Per ragioni ambientali, si prega di usare l'apparecchio in base alle locali linee guida.

CONDIZIONI DI GARANZIA
La DENTSPLY garantisce il manipolo ed il carica batteria per 1 anno ed il puntale luminoso per 6 mesi a partire dalla data di acquisto. Durante il periodo di garanzia, DENTSPLY coprirà gratuitamente i difetti di fabbricazione e dei materiali impiegati, sia con la riparazione o la sostituzione delle parti danneggiate, sia con la completa sostituzione dell'apparecchio a discrezione di DENTSPLY.

La garanzia non copre: danni derivanti da un uso improprio (lavori eseguiti con un errato voltaggio, con una potenza inadeguata, la rottura, la pulizia con metodi diversi da quelli raccomandati), l'usura normale e i difetti che hanno conseguenze irrilevanti sulle prestazioni della lampada.

La garanzia si ritiene nulla o non valida se le riparazioni o altre procedure vengono effettuate da persone non autorizzate.

Questa garanzia si estende a tutti i paesi dove questo apparecchio è commercializzato dalla DENTSPLY o dai suoi distributori autorizzati e dove nessuna restrizione per l'importazione o regolazione legale impedisce o previene il servizio che viene offerto sotto garanzia.

L'assistenza sotto garanzia non condiziona il periodo di scadenza della garanzia stessa. La garanzia dell'apparecchio o di sue parti che sono sostituiti termina insieme alla fine del periodo di garanzia.

In caso di reclami per la lampada, consegnare l'intero apparecchio (il carica batteria e l'unità polimerizzante) con la relativa fattura al distributore o al Centro di Assistenza DENTSPLY più vicino.

Ulteriori reclami ove non previsti nei requisiti minimi legali per le garanzie saranno respinti.

DATI TECNICI

AC Fonte di energia	carica batterie EU (Modello n° 100 EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W carica batterie US (Modello n° 101 US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2.5 W carica batterie UK (Modello n° 102 UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W carica batteria JPN (Modello n°103 JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2.5 W
Potenza immessa	2.5 W
Classe dell'attrezzatura	Classe II ⧈
Protezione dallo shock elettrico	Tipo BF
Protezione dall'ingresso di liquidi	IPX4
Operazione	Operazione continua con caricamento intermittente, ciclo di lavoro di 10 secondi ON / 30 secondi OFF Temperatura ambientale: 10 - 32 °C Umidità relativa: 30 - 100% Pressione atmosferica: 500 hPa-1060 hPa

Conservazione	Temperatura ambiente: -10 - +35°C / 14 - 95 °F Umidità relativa: 30% - 80% (non-condensazione) Pressione atmosferica: 500 hPa - 1060 hpa
Trasporto	Temperatura ambiente: -10 - +60 °C / 14 - 140°F Umidità relativa: 30% - 80% (non-condensazione) Pressione atmosferica: 500 hPa - 1060 hpa
Prestazione della batteria	Il manipolo lavora circa 25 minuti dopo una completa ricarica. Tempo di ricarica della batteria: circa 10 ore
Batteria oltre l'attuale protezione	Fusibile regolabile
Durata della batteria	Minimo 400 cicli completi di ricarica
Diodo ad emissione luminosa	5 W LED
Intensità luminosa media	950 mW/cm^2 (emissione CureRite)
Lunghezza d'onda diemissione	450 - 490 nm (intensità massima a 460 nm)
Dimensioni del manipolo	Lunghezza: 159 mm Profondità: 28 mm
Dimensioni del puntale	Lunghezza: 93 mm Profondità: 14 mm
Peso dell'apparecchio	Manipolo e puntale: 100 grammi Caricatore: 45 grammi
Simboli aggiuntivi	⚠ Consultare i documenti accompagnatori ♲ Batteria riciclabile

Per qualsiasi ulteriore informazione, contattare:

Produttore:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
GERMANIA
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Distributore:
DENTSPLY Italia S.r.l.
Via A. Cavaglieri, 26
00173 Roma
Tel. 06 72 64 03-1

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Lámpara de polimerización de Diodos de alta potencia (LED)

La lámpara de LEDs **SmartLite™ PS** es un sistema de polimerización del tamaño de un lápiz, de alta potencia y sin cables para uso en odontología.

La lámpara de polimerización de LEDs **SmartLite PS** se caracteriza por:
- Pequeño tamaño y peso
- Sin cables
- Un diodo de alta potencia (5 watt) emisor de luz (LED) de última tecnología, localizado en el extremo de la punta, que actúa directamente sobre el material a polimerizar
- Área de polimerización de 8.0 mm. de diámetro
- La punta LED se ajusta libremente dándole capacidad de rotación de 360°
- Punta intercambiable, que permite renovar la fuente de luz
- Angulación de 15° de la punta de emisión
- Ciclos de polimerización estándar de 10 segundos
- Sin ruido ni emisión de aire
- Batería recargable con larga vida media

⚠ **Antes de su instalación, lea las instrucciones de operación cuidadosamente. Siga siempre las instrucciones de operación.**

Lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS – Guía rápida de Manejo.

Tecla ON/OFF

1.1 Activa el dispositivo y comienza o detiene el ciclo de polimerización de 10 segundos.

Luz de la batería

1.2 **Verde continuamente (sólo aparece cuando la pieza de mano de SmartLite PS está colocada en el cargador):**
SmartLite PS está completamente recargada y lista para su uso.
Verde intermitente (sólo aparece cuando la pieza de mano de SmartLite PS está colocada en el cargador):
SmartLite PS está todavía recargándose.
Parpadeo rápido en Rojo:
Quedan 2 minutos de polimerización – la unidad SmartLite PS necesita recarga.
Parpadeo lento en Rojo:
La batería está completamente descargada (no queda tiempo de polimerización) y necesita recargarse.

INDICACIONES
Foto-polimerización intra-oral de materiales restauradores, adhesivos y selladores que polimerizan a longitudes de onda de 450 - 490 nm.

CONTRAINDICACIONES
Uso para restauraciones indirectas
La lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS no debe emplearse para polimerizar cementos de restauraciones indirectas (ej. incrustaciones cerámicas) dado que no existen datos que avalen el uso de SmartLite PS en restauraciones indirectas.

Uso en pacientes propensos a reacciones fotobiológicas:
No utilice lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS en pacientes con historia de reacciones de fotofobia (incluyendo pacientes con Urticaria solar fotoporfiria eritropoyética) o en aquellos pacientes en tratamiento con fármacos fotosensibilizantes.

ADVERTENCIAS
SmartLite PS no debe utilizarse como retractor de tejidos, dado que esto puede deteriorar la conexión entre la punta LED y la pieza de mano.

No utilizar una unidad dañada, ej. si entre otros el cristal que cubre la punta LED está arañado, roto o ausente.

No utilizar para voltajes diferentes de los indicados en la unidad de carga.
Nota: para detener el suministro de energía, la unidad de carga debe ser desenchufada.

Desenchufar siempre el cargador antes de desinfectarlo.

PRECAUCIONES
Cualquiera con una historia de retinopatía debería consultar con un especialista en oftalmología antes de trabajar con esta unidad. Utilice la lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS con extremo cuidado y cumpliendo con todas las medidas de seguridad (incluyendo el uso de gafas de seguridad apropiadas que filtren la luz).

Cualquiera que haya sido sometido a una operación de cataratas puede ser especialmente sensible a la luz y debería ser aconsejado contra el tratamiento con la lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS a no ser que se tomen las medidas de seguridad adecuadas, como utilizar unas gafas protectoras de seguridad.

No utilizar una unidad que no ha sido adecuadamente desinfectada (ver capítulo de Mantenimiento). Proteger la punta LED de contaminación colocando una funda desechable para cada paciente (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Nunca aplicar la luz directamente sobre un tejido blando desprotegido, dado que esto podría producir daño o irritación.
No dirigir la luz a los ojos.
La luz reflejada en la superficie de los dientes puede también dañar los ojos. Utilice el protector suministrado con la unidad o gafas protectoras de seguridad apropiadas.

Si los intervalos de tiempo entre las exposiciones son demasiado cortos, la punta LED puede sobrecalentarse lo cual provocará irritación o molestias en los tejidos. Por lo tanto, para un funcionamiento continuado, espere al menos 30 segundos entre ciclos.

Limite el efecto de la luz en el área de tratamiento.

INSTALACION Y CARGA

1. Enchufe la unidad de carga.
2. Inserte la pieza de mano (1) en la unidad de carga (3).
   La luz de la batería estará parpadeando en verde indicando la carga de la batería.
3. Cargue el aparato durante al menos 10 horas antes de su primer uso. La carga completa de la lámpara se indica por una luz verde constante.
4. La lámpara cargada completamente permite aproximadamente 150 ciclos de 10 segundos de polimerización (tiempo de funcionamiento total de 25 minutos aproximadamente). Por ello, el aparato requerirá recarga solo una vez al final de cada día de práctica.

OPERACION

1. **Coloque la punta con el diodo** (2) sobre el cuerpo de la lámpara (1).
   La lámpara se encuentra ahora lista para operar.
2. Proteja la punta LED de la contaminación colocando un protector desechable (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Colocar el escudo protector para los ojos en la punta o utilice gafas protectoras de seguridad.
4. **Ajuste de la punta de los diodos (LED):** Esta punta rota 360°, por lo que puede ajustar la posición de emisión de la luz libremente. La punta debe ser ajustada al ángulo de polimerización más correcto para la restauración. La punta no debe tocar el material de restauración pero debe COLOCARSE LO MÁS PRÓXIMO POSIBLE A LA RESTAURACIÓN.
5. **Polimerización:** Pulse la tecla ON/OFF (1.1). El comienzo del ciclo de polimerización de 10 segundos se indica mediante una señal acústica. El final de cada ciclo de exposición de 10 segundos se indica también mediante una señal acústica.
   Para obtener información detallada sobre los tiempos de polimerización de los productos fotopolimerizables de DENTSPLY, por favor consulte la Guía de Polimerización adjunta. Para productos de otros fabricantes, por favor consulte los tiempos de polimerización determinados por los fabricantes de cada producto.
   Para un funcionamiento continuado, espere al menos 30 segundos entre los ciclos de exposición. Si los intervalos de tiempo entre las exposiciones son demasiado cortos, la punta LED puede sobrecalentarse lo cual provocará irritación o molestias en los tejidos.

MANTENIMIENTO

1. **Prevención de la infección cruzada, limpieza, desinfección y almacenamiento**
   El uso de protectores es una medida de precaución adicional contra la contaminación y no sustituye la desinfección de la unidad.
   Tras su uso, retirar el protector. Limpiar y desinfectar la punta LED y la pieza de mano con productos comerciales desinfectantes a base de alcohol para superficies. Mantenga otros solventes o líquidos inflamables así como fuentes intensas de calor, lejos de la unidad, puesto que pueden dañar su carcasa de plástico.
   Proteja siempre el cargador, pieza de mano y punta de diodos contra la humedad, pues puede producir corto-circuitos eléctricos o un funcionamiento peligroso.

2. **Control de salida de luz**
   Asegúrese de que la superficie del LED esté limpia y libre de arañazos, de otro modo la salida de luz se verá reducida y puede ser insuficiente para la correcta polimerización del material.
   Se recomienda el control de la emisión de luz (ej. mediante un radiómetro CureRite™). La lectura de intensidad medida con CureRite debe superar 730 mW/cm^2.

3. Mantenimiento de la batería

La batería requiere aproximadamente 10 horas para estar plenamente recargada. Cuando la batería está cargándose, la luz de la batería parpadea en verde. Tras la carga completa, la luz de la batería aparece encendida en verde de forma permanente.
Con una carga plena, la batería tiene una capacidad de aprox. 150 ciclos de 10 segundos (unos 25 minutos de tiempo de operación). Por ello, en la mayoría de condiciones de uso, la unidad solo requiere una recarga durante la noche.

Cuando la luz de la batería se encienda de color rojo y de forma intermitente, la batería necesita una recarga. En ese momento quedarán 2 minutos de tiempo de polimerización para terminar el tratamiento. La potencia de salida no se reducirá durante este período. Tras estos 2 minutos, la unidad se apagará automáticamente y continúa parpadeando en rojo (lentamente) indicando que necesita recarga.

La máxima capacidad de la batería recargable se alcanzará tras los ciclos iniciales de carga.

Para mantener la capacidad máxima de la batería recargable, descargue la unidad mediante un uso regular, al menos cada 6 meses y recargue la batería inmediatamente después.

Si la lámpara de polimerización de LEDs SmartLite PS no se va a utilizar durante un periodo prolongado (ej. vacaciones), dejar la pieza de mano en el cargador conectado a la red. De otra forma la batería se descargará completamente, lo cual puede causar un daño irreversible en la batería.

4. En el interior del cargador se desarrollan altos voltajes. No abra el cargador o la lámpara de polimerización.

Use la lámpara solo en seco. No la use si el cargador está húmedo. Guárdela en lugar seco. Únicamente los técnicos autorizados deben reparar la punta LED de SmartiLite PS, la pieza de mano o el cargador.

NUMERO DE SERIE SN

El número de serie debe indicarse en toda la correspondencia que requiera la identificación del producto.

ACCESORIOS

Punta SmartLite PS LED	Referencia no.	644.40.050
Escudo de protección para los ojos SmartLite PS	Referencia no.	644.40.051
Cargador SmartLite PS (230 V, EU, Modelo no.100EU)	Referencia no.	644.40.015
Cargador SmartLIte PS (120 V, US, Modelo no.101EU)	Referencia no.	644.40.025
Cargador SmartLite PS (230 V, UK, Modelo no.102UK)	Referencia no.	644.40.035
CargadorSmartLite PS (100 V, JPN, Modelo no.103JPN)	Referencia no.	644.40.045
DENTSPLY Disposa-Shield	Referencia no.	A880065

NOTA AMBIENTAL

Reciclaje de las baterías:
Esta unidad se suministra con una batería de niquel-metal-hidruro. Por razones ambientales, deseche la unidad siguiendo las normas ambientales locales.

CONDICIONES DE GARANTIA

DENTSPLY garantiza 1 año de garantía para la pieza de mano y el cargador y 6 meses para la punta de diodos, comenzando el día de la compra. Durante el período de garantía DENTSPLY eliminará sin cargo cualquier posible defecto de funcionamiento que surja como resultado de fallos en el material o envíos por reparación o intercambio de piezas o intercambio de la unidad completa, según decisión de DENTSPLY.

No está cubierto por esta garantía: Daño por un uso inadecuado (operación con voltaje incorrecto, rotura, limpieza por otros métodos distintos de los recomendados), y defectos que tengan un efecto sobre el valor o funcionamiento de la unidad.

La garantía quedará sin efecto si se repara o trata de reparar por personas no autorizadas.

Esta garantía se extiende a varios países donde esta lámpara se suministre por DENTSPLY o sus distribuidores y donde no haya restricciones de importación o normas legales que impidan o prevengan el suministro del servicio en garantía.

El servicio en garantía no afecta la fecha límite de la misma. La garantía sobre las partes o la unidad entera que se intercambien, finalizan cuando lo hace la garantía del aparato original.

En caso de reclamación de esta unidad, envíe el aparato completo (unidad de carga y lámpara de polimerizar) junto con una tarjeta de garantía válida a su distribuidor o al Centro DENTSPLY más próximo. Se dispondrá de garantía únicamente si la fecha de compra se confirma mediante un sello del distribuidor y su firma sobre la tarjeta de garantía y la de registro.

Cualquier otra reclamación, incluyendo las del daño resultante de la aplicación de esta garantía se excluye, a menos que exista una obligación legal.

ESPECIFICACIONES Y EQUIPO INCLUIDO

Fuente de energía:	Cargador EU (Modelo no. 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Cargador US (Modelo no. 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Cargador UK (Modelo no. 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Cargador JPN (Modelo no. 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2.5 W
Entrada de energía	2.5 W
Tipo de equipo	Clase II ⧈
Protección de daño eléctrico	Tipo BF
Protección de la entrada de líquidos	IP X4
Funcionamiento	Funcionamiento continuado con carga intermitente, en ciclos de 10 seg ON / 30 seg OFF Temperatura ambiente: 10 - 32 °C Humedad relativa: 30 - 100% Presión atmosférica: 500 hPa a 1060 hPa

Almacenamiento	Temperatura ambiente: -10 - +35 °C / 14 - 95 °F Humedad relativa: 30% - 80% (sin condensación) Presión atmosférica: 500 hPa a 1060 hPa
Transporte	Temperatura ambiente: -10 - +60 °C / 14 - 140 °F Humedad relativa: 30% - 80% (sin condensación) Presión atmosférica: 500 hPa a 1060 hPa
Funcionamiento de la batería	La pieza de mano funcionará durante al menos 25 minutos tras una carga completa Tiempo de carga de la batería: aproximadamente 10 horas
Protección de la batería	Fusibles reemplazables
Vida de la batería	Minimo 400 ciclos de recarga completa
Lámpara de diodos	5 W LED
Intensidad media de la luz	950 mW/cm^2 (medida con CureRite)
Rango de longitud de onda emitido	450 - 490 nm (intensidad máxima a 460 nm)
Dimensiones de la pieza de mano	Longitud: 159 mm Anchura: 28 mm
Dimensiones de la punta	Longitud: 93 mm Anchura: 14 mm
Peso de la unidad	Pieza de mano y punta: 100 gramos Cargador: 45 gramos
Otros símbolos	⚠ Consulte la documentación adjunta ♲ Reciclado de la batería

Si tiene alguna pregunta, por favor contacte con:

Fabricante:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
ALEMANIA
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Distribuidor:
DENTSPLY DeTrey Sàrl
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6342 Baar
SUIZA
Tel. +41 (0) 41 7 66 20 66

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Pennformad High-Power LED härdningslampa

SmartLite™ PS LED härdningslampa är en pennformad, högeffektiv och sladdlös polymerisationslampa för användning i tandvården.

SmartLite PS LED härdningslampa kännetecknas av:
- Litet format och låg vikt
- Sladdlös
- Senaste teknikens kraftfulla 5 W diod (LED) i ljusspetsen. Används direkt intill materialet som skall härdas
- Polymerisationsytan är 8.00 mm i diameter
- Justerbar ljusspets. Kan roteras 360°
- Utbytbar ljusspets
- Ljusspetsen är vinklad 15° för ökad åtkomlighet
- Standardiserad ljuscykel på 10 sekunder
- Ljudlös utan inbyggd fläkt
- Laddningsbart batteri med lång livslängd

Läs bruksanvisningen noggrant innan apparaten används första gången. Följ aktsamt instruktionerna för användning.

SmartLite PS LED härdningslampa – översikt

1.1 **ON/OFF –knapp**
Aktiverar instrumentet och startar eller avbryter ljuscykeln.

1.2 **Batteriindikator**
Fast grönt ljus (lyser bara när instrumentet placerats i laddaren):
SmartLite PS är fulladdad och klar för användning.
Blinkande grönt ljus (lyser bara när instrumentet placerats i laddaren):
SmartLite PS laddas fortfarande.
Snabbt blinkande rött ljus:
2 minuter exponeringstid återstår; SmartLite PS behöver laddas.
Sakta blinkande rött ljus:
batteriet är helt urladdat (ingen exponeringstid återstår) och behöver laddas.

INDIKATIONER
Intraoral härdning av fyllningsmaterial, adhesiver och förseglingsmaterial vilka härdas av ljus inom våglängdsområdet 450 - 490 nm.

KONTRAINDIKATIONER
Användning till indirekta restaurationer
SmartLite PS skall inte användas för härdning av cement till indirekta restaurationer (exempelvis: keramiska inlägg) eftersom kontinuerlig drift av lampan genererar uppvärmning av ljusspetsen vilket kan medföra obehag eller brännskador.

Användning på patienter känsliga för fotobiologiska reaktioner
Använd inte SmartLite PS LED härdningslampa på patient med kända fotobiologiska reaktioner (inklusive patient med Urticaria Solaris) eller på patient som genomgår behandling med ljussensibiliserande farmaka.

VARNING
SmartLite PS LED härdningslampa skall inte användas till att hålla undan exempelvis tungan eller kinden eftersom detta kan skada kontakten mellan ljusspetsen och handstycket.

Använd aldrig ett skadat instrument. Detta innefattar bland annat om skyddsglaset på ljusspetsen blir repigt, sprucket eller saknas.

Använd ingen annan nätspänning än den som anges på instrumentets laddare.
Notera: för att stänga av laddaren och göra den spänningslös så måste kontakten tas ur el-uttaget.

Laddaren skall alltid stängas av (göras spänningslös) innan den desinficeras.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER
Personer med tidigare kända näthinneskador bör konsultera en ögonspecialist innan dom använder härdningsinstrumentet. Använd SmartLite PS LED härdningslampa med största försiktighet och följ noggrant dom nödvändiga säkerhetsföreskrifterna (inklusive användning av lämpliga filtrerande skyddsglasögon).

Personer som genomgått grå starr -operation kan vara särskilt känsliga för ljus och bör undvika behandling med en SmartLite PS LED härdningslampa med mindre än att adekvata säkerhetsåtgärder vidtas såsom användning av filtrerande skyddsglasögon.

Använd aldrig handinstrumentet innan det noggrant desinficerats (se: UNDERHÅLL). Skydda ljusspetsen från kontaminering genom användning av engångsskydd (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Rikta inte ljuset mot oskyddad mjukvävnad eftersom detta kan förorsaka skada eller irritation.
Rikta inte ljuset mot ögonen.
Även ljus som reflekteras från tandytan kan skada ögonen. Använd det medföljande ljusskyddet eller lämpliga filtrerande skyddsglasögon.

När tidsintervallerna mellan ljusexponeringarna är alltför korta så leder detta till successiv upphettning av ljusspetsen. Detta kan medföra obehag eller ge vävnadsirritation. Vänta därför i minst 30 sekunder mellan varje ljusexponering.

Begränsa ljusexponeringen till den yta som skall behandlas.

INSTALLATION OCH LADDNING
1. Sätt laddarens kontakt i ett el-uttag.
2. Placera sedan handinstrumentet (1) i laddaren (3).
   Batteriindikatorn kommer nu att visa blinkande grönt ljus vilket indikerar laddning av batteriet.
3. Ladda instrumentet under minst 10 timmar före första användning. Fullständig laddning av instrumentet indikeras av batteriindikatorn med ett fast grön ljus.

4. Ett fullt uppladdat instrument ger ungefär 150 10-sek. ljuscykler (total arbetstid c:a 25 minuter). Därmed så behövs vanligtvis endast ny uppladdning av instrumentet efter arbetsdagens slut.

ANVÄNDNING

1. **Montera LED -spetsen** (2) på handinstrumentet (1). Härdningslampan är nu klar för användning.
2. Skydda ljusspetsen från kontaminering genom användning av engångsskydd (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Placera ljusskyddet på ljusspetsen eller använd filtrerande skyddsglasögon.
4. **Justera ljusspetsen:** ljusspetsen kan roteras 360° och kan därmed anpassas efter rådande behov. Ljusspetsen skall justeras så att optimal belysning av operationsområdet sker. Vid ljushärdning skall ljusspetsen placeras så nära fyllningsmaterialet som möjligt utan att detta vidrörs.
5. **Polymerisation:** pressa snabbt på ON/OFF -knappen (1.1). Starten av en 10 sek. ljusexponering indikeras nu av en akustisk signal. På liknande sätt indikeras ljusexponeringens slut av en ljudsignal.
   För en detaljerad information om härdningstider av DENTSPLY´s ljushärdande produkter hänvisas till bifogad Härdningsguide. Beträffande andra produkter så hänvisas till informationen från respektive tillverkare.
   Vänta i minst 30 sekunder mellan varje ljusexponering. När tidsintervallerna mellan ljusexponeringarna är alltför korta så leder detta till successiv upphettning av ljusspetsen. Detta kan medföra obehag eller ge vävnadsirritation.

UNDERHÅLL

1. **Förebyggande av korsinfektion, rengöring, desinfektion och förvaring**
   Användning av engångsskydd till handinstrumentet är en extra förebyggande åtgärd och ersätter inte desinficering av instrumentet.
   Efter användning tas skyddet bort och kasseras. Rengör och desinficera ljusspetsen och handinstrumentet med alkoholbaserade ytrengöringsmedel (exempelvis: Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B.Braun Meliseptol rapid). Skydda härdningsinstrumentet från andra lösningsmedel, brandfarliga vätskor och intensiva värmekällor eftersom dessa kan skada instrumentets plasthölje.
   Skydda alltid laddaren, handinstrumentet och ljusspetsen från fukt då detta kan förorsaka elektrisk kortslutning eller åstadkomma en farlig felfunktion.

2. **Kontroll av ljusintensitet**
   Tillse att ljusspetsens LED -öppning alltid är ren och fri från repor. I annat fall reduceras det utgående ljuset som då kan vara otillräckligt för korrekt ljusexponering av materialet.
   Vi rekommenderar kontroll av instrumentets uteffekt med en ljusmätare (exempelvis CureRite™). Den uppmätta effekten skall överstiga 730 mW/cm^2.

3. **Underhåll av batteriet**
   Batteriet behöver cirka 10 timmar laddningstid för att bli fullt återladdat.
   Under laddningstiden visar batteriindikatorn blinkande grönt ljus.
   När batteriet är fulladdat visar batteriindikatorn fast grönt ljus.
   Efter fullständig laddning har instrumentet kapacitet till cirka 150 10-sek. ljuscykler (total arbetstid c:a 25 minuter). Därmed så behövs vanligtvis endast en ny uppladdning av instrumentet efter arbetsdagens slut.

När batteriindikatorn visar snabbt blinkande rött ljus så måste batteriet laddas på nytt. När rött blinkande ljus startar så återstår 2 minuter av ljusexponering för att möjliggöra avslutning av pågående behandling. Ljusintensiteten är inte reducerad under denna period. Efter dessa 2 minuter stängs instrumentet av automatiskt och fortsätter nu att sakta blinka rött ljus vilket indikerar att ny laddning behövs.

Det laddade batteriets maximala kapacitet uppnås först efter att några laddnings- och urladdningscykler genomförts.

För att bibehålla maximal kapacitet i det laddningsbara batteriet så bör detta urladdas helt genom normal användning minst en gång var sjätte månad. Batteriet skall omedelbart återladdas efter detta.

Om SmartLite PS LED härdningslampa inte används under en längre period (exempelvis under semester) så skall handstycket lämnas i laddaren. I annat fall kan batteriet urladdas alltför mycket vilket kan medföra oreparabel skada.

4. **Hög spänning inne i laddaren. Öppna inte laddaren eller handinstrumentet.** Laddaren skall enbart användas i torr omgivning. Använd inte laddaren om denna är blöt. Förvara apparaterna torrt. Reparationer av laddaren eller handinstrumentet skall enbart utföras av auktoriserad fackman.

SERIENUMMER SN

Serienummer skall anges vid all korrespondens som kräver identifiering av produkten.

TILLBEHÖR

SmartLite PS LED Tip	Beställningsnum.:	644.40.050
SmartLite PS ljusskydd	Beställningsnum.:	644.40.051
SmartLite PS laddare (230 V, EU, Modell 100EU)	Beställningsnum.:	644.40.015
SmartLite PS laddare (120 V, US, Modell 101US)	Beställningsnum.:	644.40.025
SmartLite PS laddare (230 V, UK, Modell 102UK)	Beställningsnum.:	644.40.035
SmartLite PS laddare (100 V, JPN, Modell 103JPN)	Beställningsnum.:	644.40.045
DENTSPLY Disposa shield	Beställningsnum.:	A880065

MILJÖSKYDD

Återvinning av batterier:
Instrumentet är utrustat med ett nickel-metall-hybrid batteri. Av miljöskäl skall batteriet återvinnas enligt lokala bestämmelser eller rekommendationer.

GARANTIVILLKOR

DENTSPLY DeTrey ger 1 års garanti på handinstrument och laddare och 6 månaders garanti på ljusspetsen från inköpsdatum. Under garantiperioden åtager sig DENTSPLY DeTrey att utan kostnad avhjälpa varje fel i utrustningen som härrör från material- eller fabrikationsfel genom reparation, utbyte av delar eller utbyte av hela apparaten efter vårt gottfinnande.

Följande omfattas inte av garantin: Skada som uppstått genom oaktsam användning (användning av felaktig nätspänning, felaktigt el-uttag, sönderslagen apparat, rengöring med annan än rekommenderade metoder), normalt slitage och andra defekter som inte har en avgörande betydelse för apparatens funktion.

Garantin bortfaller om reparationer görs av annan än auktoriserad fackman.

Garantin gäller i alla länder där denna apparat tillhandahålls av DENTSPLY eller av oss utsedd distributör och där inga importrestriktioner hindrar att service ges under garantitiden.

Service under garantitiden påverkar inte garantitidens längd. Garantin på delar eller hela apparaten upphör när garantin räknat från inköpsdatum upphör.

I händelse av garantikrav så skall apparaten i sin helhet (inklusive laddare och ljuspets) skickas tillsammans med köpehandlingar till aktuell återförsäljare eller närmaste DENTSPLY Service Center.

Alla andra krav inklusive eventuella skador omfattas inte av denna garanti såvida inte vårt ansvar är juridiskt obligatoriskt.

SPECIFIKATIONER OCH KLASSIFIKATIONER

Nätspänning	EU-laddare (Modell 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W US-laddare (Modell 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2.5 W UK-laddare (Modell 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W JPN-laddare (Modell 103JPN): 90...100 V ~ 50...60 Hz 2.5 W
Ingående effekt	2.5 W
Apparatens klassificering	Klass II ⧈
Skyddsklassificering	Typ BF
Skydd för inträngande vätska	IP X4
Användning	Kontinuerlig drift med intermittent laddning. Arbetscykel: 10 sekunder ON / 30 sekunder OFF Omgivande temperatur: 10 - 32 °C Relativ luftfuktighet: 30 - 100% Atomsfäriskt tryck: 500 hPa - 1060 hPa
Förvaring	Omgivande temperatur: -10 - +35 °C / 14 - 95 °F Relativ luftfuktighet: 30% - 80% (utan kondensation) Atomsfäriskt tryck: 500 hPa - 1060 hPa
Transport	Omgivande temperatur: -10 - +60 °C / 14 - 140 °F Relativ luftfuktighet: 30% - 80% (utan kondensation) Atomsfäriskt tryck: 500 hPa - 1060 hPa
Batteriprestanda	Handinstrumentet fungerar under minst 25 minuter efter fullständig laddning. Tidsåtgång för batteriladdning: cirka 10 timmar

El-skydd för batteri	Automatisk säkring
Batteriets livslängd	Minimum 400 fullständiga laddningar
Ljusavgivande diod	5 W LED
Medelintensitet	950 mW/cm^2 (CureRite uteffekt)
Utgående våglängder	450 - 490 nm (intensitetsmaximum vid 460 nm)
Dimensioner	Längd: 159 mm Bredd: 28 mm
Ljusspets	Längd: 93 mm Bredd: 14 mm
Vikt	Handinstrument och ljusspets: 100 g Laddare: 45 g
Symboler	⚠ Se bifogade dokument
	Återvinning av batterier

Om du har några frågor, vänligen kontakta:

Tillverkare:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
TYSKLAND
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Distributör:
DENTSPLY DeTrey Sàrl
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6342 Baar
SCHWEIZ
Tel. +41 (0) 41 7 66 20 66

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Krachtige Pen-Style LED polymerisatielamp

De **SmartLite™ PS** LED Polymerisatielamp is een snoerloos Pen-Style polymerisatie-apparaat met hoge output voor tandheelkundig gebruik.

De **SmartLite PS** LED Polymerisatielamp heeft de volgende eigenschappen:
- Gering in afmeting en gewicht
- Snoerloos
- De krachtige 5 W LED (Light Emitting Diode) van de recentste technologie, bevindt zich in het tip-einde en is direct gericht op het te polymeriseren materiaal
- Polymerisatiegebied van 8,0 mm diameter
- 360° draaibare, vrij instelbare tip
- Verwisselbare tip inclusief lichtbron
- Lichtbron onder hoek van 15° voor optimaal resultaat
- Standaard belichtingstijd van 10 seconden
- Geruisloos en zonder luchtemissie
- Oplaadbare batterij met lange levensduur.

Lees deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig alvorens dit apparaat in gebruik te nemen. Volg te allen tijde de gegeven instructies.

SmartLite PS LED Polymerisatielamp – Werking

1.1 **Aan/uitschakelaar**
Activeert het apparaat en start of onderbreekt de belichtingsperiode van 10 seconden.

1.2 **Batterij-indicator**
Ononderbroken groen (alleen wanneer het handstuk van de SmartLite PS zich in de oplaad-unit bevindt):
SmartLite PS is volledig opgeladen en gereed voor gebruik.
Knipperend groen (alleen wanneer het handstuk van de SmartLite PS zich in de oplaad-unit bevindt):
SmartLite PS wordt opgeladen.
Snel knipperend rood:
nog 2 minuten belichtingstijd beschikbaar – de SmartLite PS moet worden opgeladen.
Traag knipperend rood:
batterij is volledig ontladen (geen belichtingstijd meer beschikbaar) en moet worden opgeladen.

INDICATIES
Intraorale lichtpolymerisatie van directe restauratiematerialen, adhesieven en sealants die bij een golflengte van 450 - 490 nm uitharden.

CONTRAINDICATIES
Gebruik voor indirecte restauraties:
De SmartLite PS mag niet worden gebruikt voor het uitharden van bevestigingscementen bij indirecte restauraties (bij voorbeeld bij keramische inlays), daar geen gegevens beschikbaar zijn betreffende het gebruik van de SmartLite PS voor indirecte restauraties.

Gebruik bij patiënten gevoelig voor fotobiologische reacties:
Gebruik de SmartLite PS niet bij patiënten die last hebben of hebben gehad van fotobiologische reacties (waaronder patiënten met urticaria solaris of erytropoëtische protoporphyrie) of bij hen die een behandeling ondergaan met lichtgevoelige medicijnen.

WAARSCHUWINGEN
De SmarLite PS mag niet worden gebruikt als weefselretractor daar dit de verbinding van de LED-tip met het handstuk kan beschadigen.

Gebruik het apparaat niet als het beschadigd is, bijvoorbeeld indien o.a. de glazen afdekking van de LED-tip is beschadigd, is gebroken of ontbreekt.

Niet gebruiken bij andere voltages dan op het laadapparaat is aangegeven.
N.B.: Om de stroomtoevoer te onderbreken moet de stekker van het laadapparaat uit de wandcontactdoos worden genomen.

Voor desinfectie steeds de oplaad-unit uit de wandcontactdoos nemen.

VOORZORGSMAATREGELEN
Iemand die heeft geleden of nog lijdt aan een retinopathie dient, alvorens dit apparaat te gebruiken, een oogarts te raadplegen. Gebruik de SmartLite PS LED Polymerisatielamp uiterst voorzichtig en voldoe aan alle veiligheidsinstructies (inclusief het dragen van een geschikte tegen licht beschermende bril).

Iemand die een staaroperatie heeft ondergaan kan meer dan gewoon gevoelig zijn voor licht en moet worden voorgelicht alvorens met de SmartLite PS LED Polymerisatielamp te worden behandeld, tenzij adequate veiligheidsmaatregelen worden getroffen als het dragen van een veiligheidsbril die blauw/violet en ultraviolet licht uitfiltert.

Gebruik geen apparaat dat niet zorgvuldig werd gedesinfecteerd (zie ONDERHOUD).
Bescherm de LED-tip tegen contaminatie door een disposable sleeve voor éénmalig gebruik (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Richt het licht nooit direct op onbeschermd zacht weefsel daar dit verwonding of irritatie kan veroorzaken. Richt niet op ogen.
Door het tandoppervlak gereflecteerd licht kan ook een traumatisch effect hebben op de ogen. Gebruik het beschermschild dat bij het instrument wordt geleverd of een geschikte beschermbril, die effectief beschermt tegen blauw licht.

Indien de tijdsintervallen tussen de belichtingen te kort zijn kan verhitting van de LED tip optreden. Dit kan mogelijk irritatie van de weefstels of ongemak veroorzaken. Wacht daarom bij continu gebruik steeds tenminste 30 seconden tussen de belichtingen.

Richt het licht alleen op het te behandelen gebied.

INSTALLATIE EN OPLADEN

1. Verbind de oplaadunit met het lichtnet.
2. Plaats het handstuk (1) in de oplaadeenheid (3). De batterij-indicator licht groen op (knipperend) om aan te duiden dat het apparaat wordt opgeladen.
3. Laad gedurende tenminste 10 uur alvorens het apparaat voor de eerste maal in gebruik te nemen. Als de batterij volledig opgeladen is brandt een groen lampje constant.
4. Met een volledig opgeladen apparaat kunnen ongeveer 150 belichtingen van elk 10 seconden worden gegeven (totale duur ca. 25 minuten). Het apparaat hoeft daarom onder de meeste praktijkomstandigheden slechts aan het einde van de werkdag te worden opgeladen.

WERKING

1. Plaats de LED-tip (2) op het handstuk (1). Het apparaat is nu gebruiksklaar.

2. Bescherm de LED-tip tegen contaminatie door het plaatsen van een disposable sleeve voor éénmalig gebruik (DENTSPLY Disposa-Shield).

3. Bevestig het beschermschild op de tip of draag een geschikte beschermbril, die effectief beschermt tegen blauw licht.

4. Draai de LED-tip in de gewenste positie: de LED-tip is 360° draaibaar. Hierdoor kan de richting van de lichtemissie geheel naar keuze worden ingesteld. De tip instellen onder de hoek die optimaal is voor het uitharden van de restauratie. De tip zo dicht mogelijk bij de restauratie houden zonder het restauratiemateriaal te raken.

5. Polymerisatie: Druk kort op de aan/uitschakelaar (1.1). Het begin van de belichtingstijd van 10 seconden wordt aangegeven door een akoestisch signaal. Evenzo wordt het einde van de belichting door een akoestisch signaal aangegeven.
Raadpleeg de 'Curing Guide' voor gedetailleerde informatie over uithardingstijden van DENTSPLY lichtuithardende producten. Voor belichtingstijden van producten anders dan van DENTSPLY raadplege men de door de betreffende fabrikant opgegeven tijden.
Wacht bij continu gebruik tenminste 30 seconden na elke belichting. Indien de intervallen tussen de belichtingen te kort zijn kan mogelijk door verhitting van de LED tip irritatie van weefsels of ongemak veroorzaakt worden.

ONDERHOUD

1. Voorkomen van kruisinfecties, reiniging, desinfectie en opslag
Het gebruik van de disposable sleeve is een bijkomende voorzorgsmaatregel tegen contaminatie maar is geen vervanging voor de desinfectie van het apparaat.
Verwijder de sleeve direct na het gebruik. Reinig en desinfecteer de LED-tip en het handstuk met een in de handel verkrijgbaar, alcohol bevattend desinfectiemiddel (Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B.Braun Meliseptol rapid). Gebruik geen andere oplosmiddelen of brandbare vloeistoffen en houd intense warmtebronnen uit de buurt van het apparaat, daar zij de kunststof buitenkant zouden kunnen beschadigen.
Bescherm het oplaadapparaat, handstuk en LED-tip tegen vocht daar vocht kortsluiting of een gevaarlijke storing kan veroorzaken.

2. Controle van de lichtoutput
Zorg ervoor dat de LED-opening schoon is en vrij van krassen daar anders de lichtoutput wordt gereduceerd en niet voldoende voor een juiste uitharding van het materiaal zou kunnen zijn.
Aanbevolen wordt de lichtopbrengst te controleren (bijv. met de CureRite™). De output dient tenminste 730 mW/cm^2 te zijn.

3. Onderhoud van de batterij

De batterij zal na ongeveer 10 uur volledig zijn opgeladen. Tijdens het opladen knippert de batterij-indicator groen. Als de batterij volledig is opgeladen brandt het lampje permanent groen.

Indien de batterij volledig is opgeladen heeft hij een capaciteit van ongeveer 150 belichtingsperioden van elk 10 seconden (totaal ca. 25 minuten). Doorgaans zal de batterij dan ook alleen gedurende de nacht opgeladen hoeven te worden.

Wanneer het indicatorlampje van de batterij rood knippert (snel) betekent dat dat de batterij moet worden opgeladen. Er is dan nog 2 minuten belichtingstijd beschikbaar voor het afronden van de behandeling. De lichtopbrengst is gedurende deze periode niet gereduceerd. Na deze 2 minuten schakelt het apparaat zichzelf uit en het indicatorlampje knippert verder rood (langzaam) om aan te geven dat herladen nodig is.

De maximale capaciteit van de oplaadbare batterij wordt bereikt na de eerste oplaadcycli.

Om de maximale capaciteit van de oplaadbare batterij te handhaven dient deze, tenminste een maal in de zes maanden, door middel van normaal gebruik volledig te worden ontladen en onmiddellijk hierna te worden opgeladen.

Indien de SmartLite PS LED Polymerisatielamp voor langere tijd (vb.vakantie) niet gebruikt wordt moet men het handstuk in de werkende oplaad-unit laten anders kan de batterij heel diep ontladen worden wat onomkeerbare schade aan de batterij kan veroorzaken.

4. In het oplaadapparaat komen hoge voltages voor. Maak de oplaadunit of het handstuk niet open.

Alleen te gebruiken in een droge omgeving. Niet gebruiken als het laadapparaat vochtig is. Reparaties van de SmartLite PS LED tip, handstuk of oplaadunit mogen alleen door geautoriseerde technici worden uitgevoerd.

SERIENUMMER SN

Het serienummer dienen als identificatie van het apparaat nodig is te worden vermeld in correspondentie.

ACCESSOIRES

SmartLite PS LED Tip	bestelnum.	644.40.050
SmartLite PS Beschermschild	bestelnum.	644.40.051
SmartLite PS (230 V, EU, Model no.100EU) Oplaadunit	bestelnum.	644.40.015
SmartLite PS (120 V, US, Model no.101US) Oplaadunit	bestelnum.	644.40.025
SmartLite PS (230 V, UK, Model no.102UK) Oplaadunit	bestelnum.	644.40.035
SmartLite PS (100 V, JPN, Model no.103JPN) Oplaadunit	bestelnum.	644.40.045
DENTSPLY Disposa Shield	bestelnum.	A880065

OPMERKING OVER HET MILIEU

Recycling van de batterij:
Het apparaat bevat een nikkel-metaal-hydride batterij. Uit milieuoverwegingen dient deze batterij overeenkomstig locale voorschriften of richtlijnen te worden ingeleverd.

GARANTIEBEPALINGEN
DENTSPLY geeft een garantie van 1 jaar op het handstuk en het laadapparaat en een garantie van 6 maanden op de LED-tip te rekenen vanaf de aankoopdatum. In de garantieperiode zal DENTSPLY zonder berekening defecten als gevolg van gebruik van foutieve materialen of van fabricagefouten herstellen, hetzij door reparatie dan wel door vervanging van onderdelen ofwel door het vervangen van het gehele apparaat, e.e.a. DENTSPLY's beoordeling.

Onder deze garantie vallen niet: schade als gevolg van onjuist gebruik (gebruik bij een onjuist voltage of stroomaansluitpunt, breuk, schoonmaken volgens een andere dan de aanbevolen methode), normale slijtage en defecten met een verwaarloosbaar effect op de goede werking van het apparaat.

De garantie vervalt indien reparaties worden uitgevoerd door niet geautoriseerde personen.

De garantie is geldig in elk land waar dit apparaat door DENTSPLY of door een door DENTSPLY aangewezen leverancier wordt geleverd en waar noch importbeperkingen noch wettelijke regelingen het geven van service onder garantie verhinderen.

Het geven van service onder garantie heeft geen invloed op de einddatum van de garantietermijn. Garantie op onderdelen of op componenten van het apparaat die zijn vervangen eindigt op het tijdstip dat de garantie op het apparaat eindigt.

Bij het claimen van garantie dient het gehele apparaat (laadapparaat en het polymerisatieapparaat) samen met de factuur aan uw dealer of het dichtstbijzijnde DENTSPLY Service Center te worden gezonden.

Alle andere claims, met inbegrip van schade als gevolg van deze garanties worden uitgesloten tenzij wij daar wettelijk voor aanspreekbaar zijn.

SPECIFICATIES EN CLASSIFICERING

Voeding	EU Oplaadunit (Model no. 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2,5 W US Oplaadunit (Model no. 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2,5 W UK Oplaadunit (Model no. 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2,5 W JPN Oplaadunit (Model no. 103JPN): 90... 110 V ~ 50...60 Hz 2,5 W
Opname vermogen	2,5 W
Classificatie	Klasse II ⧈
Isolering	Type BF
Protection from ingress of liquids	IP X4
Werking	Continu werkend met intermitterende lading. Functiecyclus 10 seconden aan/30 seconden uit. Omgevingstemperatuur: 10 - 32 °C Relatieve vochtigheid: 30 - 100% Atmosferische luchtdruk: 500 - 1060 hPa

Opslag	Omgevingstemperatuur: -10 - +35 °C / 14 - 95°F Relatieve vochtigheid: 30 - 80%, niet condenserend Atmosferische luchtdruk: 500 - 1060 hPa
Transport	Omgevingstemperatuur: -10 - +60 °C / 14 - 140°F Relatieve vochtigheid: 30 - 80%, niet condenserend Atmosferische luchtdruk: 500 - 1060 hPa
Batterijprestaties	Handstuk werkt gedurende ongeveer 25 minuten na een complete oplaadcyclus Benodigde tijd voor herladen: ongeveer 10 uren
Bescherming tegen te hoog voltage	Automatische zekering
Levensduur van de batterij	Minimaal 400 maal herlaadbaar
Light emitting diode	LED 5W
Gemiddelde lichtintensiteit	950 Mw/cm^2 (CureRite output)
Piekggolflengte van de output	450 - 490 nm(maximum intensiteit op 460 nm)
Afmetingen van het handstuk	Lengte: 159 mm Breedte: 28 mm
Afmetingen van de tip	Lengte: 93 mm Breedte: 14 mm
Gewichten	Handstuk en tip: 100 g Laadapparaat: 45 g
Additionele symbolen	⚠ Raadpleeg de begeleidende documentatie ♲ Recycling van de batterij

Gelieve voor al uw vragen contact op te nemen met:

Fabrikant:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
DUITSLAND
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Distributeur:
DENTSPLY DeTrey Sàrl
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6342 Baar
ZWITSERLAND
Tel. +41 (0) 41 7 66 20 66

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Diodowa lampa polimeryzacyjna o dużej mocy, w kształcie pióra

SmartLite™ PS LED to zminiaturyzowana, kształtem przypominająca pióro, bezprzewodowa diodowa lampa polimeryzacyjna o dużej mocy przeznaczona do stosowania w stomatologii.

Lampa diodowa **SmartLite PS** charakteryzuje się:
- Niewielkim rozmiarem i ciężarem co gwarantuje wygodę użytkowania
- Brakiem przewodu zasilającego
- Obecnością w główce końcówki 5 watowej zaawansowanej technologicznie diody emitującej światło (LED) bezpośrednio na polimeryzowany materiał
- Obszarem polimeryzacji obejmującym powierzchnię o średnicy 8.0 mm
- Swobodnie regulowaną końcówką LED z możliwością obrotu o 360°
- Wymienn ą końcówką LED co daje możliwość pracy zawsze sprzętem najwyższej jakości
- Zagięciem pod kątem 15° wylotu końcówki dla optymalnego dostępu
- Standardowym 10 sekundowym trybem polimeryzacji
- Bezgłośnym trybem pracy i brakiem emisji powietrza
- Baterią o przedłużonej żywotności z funkcją doładowania

⚠ **Przed rozpoczęciem pracy należy uważnie przeczytać zasady obsługi urządzenia. Posługując się lampą postępować zawsze zgodnie z tymi zasadami.**

Polimeryzacyjna lampa diodowa SmartLite PS – Ogólne zasady obsługi

11 **Przycisk ON/OFF (start/stop)**
Uruchamia urządzenie, rozpoczyna, kończy lub przerywa 10 sekundowy cykl naświetlania.

12 **Wskaźnik baterii**
Ciągły kolor zielony: (tylko wtedy gdy lampa SmartLite PS znajduje się w ładowarce)
Lampa SmartLite PS jest gotowa do pracy.
Migający kolor zielony: (tylko wtedy gdy lampa SmartLite PS znajduje się w ładowarce)
Lampa SmartLite PS jest w trakcie ładowania.
Szybko migający kolor czerwony:
Pozostały 2 minuty do zakończenia pracy urządzenia – lampa SmartLite PS wymaga doładowania.
Wolno migający kolor czerwony:
Bateria wymaga natychmiastowego ładowania (brak czasu do naświetlania) – Należy umieścić SmartLite PS w ładowarce.

WSKAZANIA
Wewnątrzustna polimeryzacja materiałów wypełniających, systemów wiążących, laków, które wiążą pod wpływem naświetlania falami o długości 450 - 490 nm.

PRZECIWWSKAZANIA

Stosowanie w przypadku wypełnień pośrednich:
SmartLite PS nie należy stosować do polimeryzacji cementów lutujących wypełnienia wykonane metodą pośrednią (np. ceramiczne wkłady koronowe inlay). Brak wystarczającej ilości danych potwierdzających możliwość użycia SmartLite PS w przypadku wypełnień pośrednich.

Stosowanie u pacjentów u których istnieje istnieje wystąpienia reakcji fotobiologicznych:
Nie stosować diodowej lampy polimeryzacyjnej SmartLite PS, gdy istnieje u pacjenta ryzyko wystąpienia reakcji fotobiologicznych (w tym u pacjentów cierpiących na Urticaria solaris oraz ertropoetyczną protoporfirię) oraz gdy znajduje się on w trakcie leczenia światłoczułymi lekami.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Diodowa lampa polimeryzacyjna SmartLite PS nie powinna być stosowana do odciąganiat tkanek (np. policzka) w czasie zabiegu, ponieważ może to doprowadzić do przerwania połączenia pomiędzy końcówką LED a rękojeścią.

Nie stosować końcówek LED jeśli szklana obudowa jest porysowana, pęknięta lub poważnie uszkodzona.

Nie stosować, gdy zakres napięcia sieciowego jest inny od tego wskazywanego dla tej lampy polimeryzacyjnej.

Przed dezynfekcją należy odłączyć ładowarkę od zasilania.

OSTRZEŻNIA

Każdy, kto chorował na retinopatię powinien zasięgnąć rady lekarza okulisty przed rozpoczęciem pracy z tego typu urządzeniem. Należy używać diodową lampę polimeryzacyjną SmartLite PS ze szczególną rozwagą i stosować się do zalecanych środków ostrożności (obejmujących konieczność zakładania specjalnych okularów ochronnych z odpowiednimi filtrami).

Każdy kto był poddany operacji na jaskrę może być szczególnie wrażliwy na światło i powinien zostać poinformowany o uwarunkowaniach wynikających z pracy lampą polimeryzacyjną pomimo podjęcia adekwatnych do zagrożenia środków ostrożności takich jak specjalne okulary z filtrem chroniącym przed światłem niebiesko-fioletowym i ultrafioletowym.

Nie używać końcówki która nie została poddana prawidłowo procesowi dezynfekcji (patrz Warunki Konserwacji) Końcówkę LED należy chronić przed zanieczyszczeniem stosując odpowiednie rękawy jednorazowego użytku (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Nigdy nie kierować strumienia światła bezpośrednio na nieosłoniętą powierzchnię tkanek miękkich, ponieważ może dojść do ich uszkodzenia lub podrażnienia.
Nie kierować strumienia światła bezpośrednio na oczy.
Światło odbite od powierzchni tkanek twardych zębów może także doprowadzić do uszkodzenia oczu. Zawsze stosować dołączoną do urządzenia osłonę i odpowiednie okulary ochronne, które zabezpieczą oczy przed szkodliwym oddziaływaniem światła niebieskiego.

Jeśli przerwy pomiędzy kolejnymi cyklami naświetlań są zbyt krótkie to może potencjalnie dojść do uszkodzenia tkanek na skutek kontaktu przegrzanej końcówki LED z błoną śluzową. Dlatego zaleca się przynajmniej 30 sekundowe przerwy pomiędzy cyklami naświetlania.

Ograniczyć zasięg naświetlania wyłącznie do utwardzanej powierzchni materiału stomatologicznego.

INSTALACJA I ŁADOWANIE

1. Podłączyć ładowarkę do prądu sieciowego.
2. Umieścić rękojeść urządzenia 1 w ładowarce 3.
   Wskaźnik baterii będzie pokazywał migający kolor zielony informujący o przebiegającym właśnie ładowaniu.
3. Przed pierwszym użyciem lampa musi być ładowana przez przynajmniej 10 godzin. Zakończenie procesu ładowania sygnalizuje ciągły kolor zielony wskaźnika baterii.
4. Całkowicie naładowana lampa umożliwia pracę przez około sto pięćdziesiąt 10 sekundowych cykli (całkowity czas pracy około 25 minut). Dlatego urządzenie w normalnych warunkach wymaga jednego cyklu ładowania pod koniec dnia pracy gabinetu.

OBSŁUGA

1. **Zamocować końcówkę LED** 2 na rękojeści urządzenia 1. Lampa jest gotowa do użycia.
2. Końcówkę LED należy chronić przed zanieczyszczeniem stosując odpowiednie rękawy jednorazowego użytku (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Zamocować na końcówce ochronną osłonę lub stosować okulary ochronne zabezpieczające oczy przed światłem niebieskim.
4. **Mocowanie końcówki LED:** Końcówka LED może obracać się o 360°, co pozwala dowolnie dopasować kierunek emisji światła do położenia wypełnienia. Końcówka nie powinna dotykać bezpośrednio powierzchni wypełnienia, ale być zlokalizowana jak najbliżej wypełnienia.
5. **Polimeryzacja:** Krótko nacisnąć przycisk ON/OFF 11. Początek 10 sekundowej polimeryzacji zostanie zasygnalizowany dźwiękiem.
   Szczegółowe informacje na temat czasów polimeryzacji światłoutwardzalnych produktów DENTSPLY znajdują się w dołączonym przewodniku. Materiały innych producentów powinny być polimeryzowane zgodnie ze stosownymi dla nich zaleceniami.
   Pomiędzy cyklami naświetlania zaleca się 30 sekundowe przerwy. Jeśli przerwy pomiędzy kolejnymi cyklami będą krótsze może to prowadzić do nadmiernego przegrzania końcówki oraz potencjalnego urazu tkanek miękkich.

WARUNKI KONSERWACJI

1. **Zapobieganie infekcjom krzyżowym, czyszczenie, dezynfekcja I przechowywanie**
   Stosowanie odpowiednich rękawów jednorazowego użytku stanowi tylko dodatkowy sposób zabezpieczania przed zanieczyszczeniem i nie zastępuje procesu dezynfekcji. Po użyciu końcówki LED należy zdjąć rękaw.
   Rękojeść urządzenia i końcówka LED mogą być czyszczone za pomocą powszechnie dostępnych w sprzedaży roztworów i sprayów do dezynfekcji (Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B. Braun Meliseptol rapid). Wszelkie inne roztwory lub łatwopalne płyny podobnie jak wysoka temperatura mogą spowodować uszkodzenie plastikowych elementów obudowy.
   Należy zawsze chronić ładowarkę, rękojeść i końcówkę LED przed kontaktem z wilgocią, ponieważ może to spowodować krótkie zwarcia elektryczne i zakłócenie pracy urządzenia.

2. **Kontrola mocy wyjściowej emitowanego światła**
   Należy zawsze kontrolować stan otworu końcówki pod kątem czystości i ewentualnych uszkodzeń, ponieważ mogą one redukować natężenie światła oraz powodować niewłaściwą polimeryzację materiałów.
   Zaleca się kontrolę mocy wyjściowej emitowanego światła (np. za pomocą CureRite™). Moc wyjściowa CureRite powinna przekraczać wartość 730 mW/cm^2.

3. Konserwacja baterii

Bateria wymaga w przybliżeniu 10 godzinnego ładowania aby osiągnąć pełen stopień naładowania.
W czasie ładowania wskaźnik baterii świeci migającym światłem zielonym.
Po zakończeniu cyklu ładowania wskaźnik baterii świeci ciągłym zielonym światłem. Całkowicie naładowana lampa umożliwia pracę przez około sto pięćdziesiąt 10 sekundowych cykli (całkowity czas pracy około 25 minut). Dlatego urządzenie w normalnych warunkach wymaga jednego cyklu ładowania pod koniec dnia pracy gabinetu.

Kiedy wskaźnik baterii zaczyna szybko migać czerwonym światłem to oznacza, że bateria wymaga ładowania. Pozostały jeszcze 2 minuty do zakończenia danej czynności. Natężenie światła nie zostaje zredukowane w tym czasie. Po upływie wspomnianych 2 minut urządzenie automatycznie przestanie pracować, a wskaźnik będzie wolno migał czerwonym światłem informując o konieczności natychmiastowego ładowania.

Maksymalną pojemność baterii zostanie osiągnieta po początkowym cyklu ładowania.

Aby zachować maksymalną pojemność baterii należy rozładować ją przynajmniej raz na 6 miesięcy i natychmiast potem ponownie naładować.

Jeśli diodowa lampa polimeryzacyjna SmartLite PS nie będzie używana przez dłuższy okres czasu (np. okres wakacji) to należy pozostawić ją w ładowarce. W przeciwnym wypadku bateria ulegnie całkowitemu rozładowaniu które może uniemożliwić jej dalsze uzytkowanie.

4. Wewnątrz ładowarki występuje wysokie napięcie. Nie otwierać ładowarki i lampy polimeryzacyjnej.

Stosować tylko w suchych warunkach. Nie używać jeśli ładowarka jest mokra. Przechowywać w suchości. Naprawy urządzenia, końcówki i ładowarki mogą dokonywać tylko autoryzowane serwisy.

NUMER SERII SN

Numer seryjny powinien być wymieniany w całej korespondencji wymagającej dokładnej identyfikacji produktu.

AKCESORIA

SmartLite PS końcówka LED	Reorder no.	644.40.050
SmartLite PS osłona chroniąca oczy	Reorder no.	644.40.051
SmartLite PS (230 V, EU, model nr 100EU) ładowarka	Reorder no.	644.40.015
SmartLIte PS (120 V, US, model nr 101US) ładowarka	Reorder no.	644.40.025
SmartLite PS (230 V, UK, model nr 102UK) ładowarka	Reorder no.	644.40.035
SmartLite PS (100 V, JPN, model nr 103JPN) ładowarka	Reorder no.	644.40.045
Rękawy ochronne DENTSPLY Disposa-Shield	Reorder no.	A880065

OCHRONA ŚRODOWISKA

Utylizacja baterii:
To urządzenie jest wyposażone w baterię niklowo – wodorkową.
Zużytego urządzenia należy pozbyć się zgodnie z lokalnymi wskazówkami lub przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego.

WARUNKI GWARANCJI

DENTSPLY udziela rocznej gwarancji na rękojeść urządzenia i ładowarkę oraz 6 miesięcznej gwarancji na końcówkę LED. Gwarancja obowiązuje od daty sprzedaży umieszczonej na karcie gwarancyjnej. Usterki produktu spowodowane wadliwymi częściami i/lub defektami produkcyjnymi ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie przez naprawę, wymianę uszkodzonych części lub całego urządzenia.

Gwarancją nie są objęte: Usterki spowodowane niewłaściwym użytkowaniem (praca przy innym niż wymagane napięciu/natężeniu prądu, mechaniczne uszkodzenia produktu, czyszczenie urządzenia w sposób inny niż zalecany). Normalne zużycie produktu oraz uszkodzenia mające mały wpływ na wartość lub wydajność urządzenia.

Gwarancja traci ważność w przypadku dokonania naprawy przez nieupoważnioną osobę.

Gwarancja jest ważna w każdym kraju, w którym sprzedawane są urządzenia firmy DENTSPLY (bezpośrednio lub przez autoryzowanych dystrybutorów), a w których nie obowiązują ograniczenia importowe lub uregulowania prawne utrudniające lub uniemożliwiające wywiązanie się z umowy gwarancyjnej.

Naprawy dokonane w ramach gwarancji nie wpływają na czas ważności gwarancji. Gwarancja na części lub całe urządzenia, których wymiany dokonano wygasa wraz z końcem gwarancji na to urządzenie.

W przypadku wystąpienia wady Użytkownik powinien zwrócić kompletne urządzenie (z ładowarką i końcówką LED) wraz z potwierdzeniem zakupu w formie rachunku do autoryzowanego dystrybutora lub wysłać do najbliższego Punktu Serwisowego firmy DENTSPLY.

Wszystkie inne roszczenia, również te dotyczące szkód wynikających z tej gwarancji nie będą rozpatrywane chyba, że będziemy do tego prawnie zobligowani.

DANE TECHNICZNE

Wymagania dotyczące zasilana	Ładowarka EU(Model nr 100EU): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Ładowarka US (Model nr 101US): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Ładowarka UK (Model nr 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W Ładowarka JPN (Model nr 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2.5 W
Pobór mocy	2.5 W
Klasa urządzenia	Klasa II ⧈
Ochrona przed porażeniem prądem	Typ BF
Ochrona przed zanieczyszczeniami płynnymi	IP X4
Działanie	Praca ciągła z jednoczesnym ładowaniem, długość cyklu pracy 10sek. / 30 sek. przerwy Temperatura otoczenia: 10 - 32 °C

	Wilgotność względna: 30 - 100% Ciśnienie atmosferyczne: 500hPa -1060hPa
Warunki przechowywania	Temperatura otoczenia: -10 - +35 °C / 14 - 95 °F Wilgotność względna: 30% - 80% (bez skraplania) Ciśnienie atmosferyczne: 500hPa - 1060hPa
Warunki transportu	Temperatura otoczenia: -10 - +60 °C / 14 - 140 °F Wilgotność względna: 30% - 80% (bez skraplania) Ciśnienie atmosferyczne: 500hPa -1060hPa
Wydajność baterii	Rękojeść działa minimum 25 minut aż do kompletnego rozładowania urządzenia Czas całkowitego naładowania: w przybliżeniu 10 godz.
Ochrona baterii przed wahaniami napięcia	Wymienne bezpieczniki
Żywotność baterii	Minimum 400 cykli ładowania
Dioda emitująca światło	5W LED
Średnia intensywność naświetlania	950 mW/cm^2 (CureRite)
Zakres najwyższych emitowanych fal	450 - 490 nm (maksimum intensywności przy 460 nm)
Wymiary rękojeści	Długość: 159 mm Szerokość: 28 mm
Wymiary końcówki	Długość: 93 mm Szerokość: 14 mm
Masa	Rękojeść i końcówka: 100 gramów Ładowarka: 45 gramów
Dodatkowe symbole	⚠ Należy zapoznać się z dodatkową dokumentacją ♲ Utylizacja baterii

W razie pytań prosimy o bezpośredni kontakt:

Producent:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
NIEMCY
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Przedstawicielstwo:
DENTSPLY DeTrey GmbH
Biuro przedstawicielskie
ul. Filtrowa 43/2
02-057 Warszawa
tel. (0 22) 8 25 40 71
fax (0 22) 8 25 45 59

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

LED "Pen-Style" højeffekt hærdelampe

SmartLite™ PS LED hærdelampe er en lille ledningsfri, højeffekt lyspolymeriseringslampe i pennefacon til brug i dental praksis.

SmartLite PS LED hærdelampe er karakteriseret ved:
- Lille størrelse og lav vægt, der sikrer ergonomisk brug
- Ledningsfri funktion
- Kraftig, 5 watt LED diode (LED: light emitting diode), der direkte påvirker materialet, der skal hærdes
- Polymeriseringsareal på 8,0 mm i diameter
- LED lyslederspidsen kan roteres 360°
- Udskiftelig lyslederspids giver mulighed for at forny lyskilden
- 15° bøjning på lyslederen giver optimal adgang
- Standard 10 sek. hærdeinterval
- Støjfri - ingen ventilator
- Genopladeligt, kraftigt batteri med lang levetid

Før apparatet installeres, bør brugsanvisningen læses grundigt. Følg altid nøje instruktionerne i brugsanvisningen.

SmartLite PS LED hærdelampe – Lyninstruktion

11 **On/Off knap**
Aktiverer lampen og starter/afbryder 10 sek. hærdeintervallet.

12 **Batteriindikatorlampe**
Lyser konstant grønt: (vises kun, når SmartLite PS er anbragt i opladeren):
SmartLite PS lampen er fuldt opladet og klar til brug.
Blinker grønt: (vises kun, når SmartLite PS er anbragt i opladeren):
SmartLite PS er under opladning.
Blinker hurtigt rødt:
2 minutters eksponeringstid tilbage – SmartLite PS skal genoplades.
Blinker langsomt rødt:
Batteriet er helt afladet (ingen eksponeringstid tilbage) og kræver genopladning.

INDIKATIONER
Intraoral lyshærdning af fyldningsmaterialer, bindingssystemer og fissurforseglingsmaterialer, som hærder ved en bølgelængde mellem 450 - 490 nm.

KONTRAINDIKATIONER
Anvendelse til indirekte indikationer:
SmartLite må ikke bruges til hærdning af kompositcementer ved cementering af indirekte restaureringer (fx keramiske indlæg), da der ikke er dokumentation for brug af SmartLite PS i forbindelse med indirekte restaureringer.

Anvendelse til patienter med fotobiologiske reaktioner:
SmartLite PS LED hærdelampe bør ikke bruges på patienter som har, eller har haft et medicinsk problem vedrørende fotobiologiske reaktioner (hudreaktioner udløst af kraftige lyskilder), inklusive personer med Urticaria solaris (nældefeber fremkaldt af sollys) samt erytropoietisk protoporfyri, eller personer der er i behandling med fotosensibiliserende medicin.

ADVARSLER
SmartLite PS LED hærdelampen må ikke anvendes som kindholder, da dette vil kunne beskadige overgangen mellem LED lyslederspidsen og håndstykket.

Brug ikke apparatet, hvis det er beskadiget, fx hvis beskyttelsesglasset på LED lyslederen er ridset, knækket eller mangler.

Anvend ikke apparatet med en anden spænding end den, der er angivet på opladeren.
Bemærk: For at afbryde strømforsyningen skal opladeren fjernes fra stikkontakten.

Fjern altid opladeren fra stikkontakten før desinfektion.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER
Personer som har, eller har haft retinopati (forandringer i nethinden), skal konsultere en øjenspecialist før brug af denne lampe. Brug SmartLite PS LED hærdelampen yderst forsigtigt og tag de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger (inklusiv anvendelse af passende lysfiltrerende sikkerhedsbriller).

Personer, som har fået foretaget en katarakt (stær) operation, kan være meget følsomme for lys og skal derfor advares imod behandling med SmartLite PS LED hærdelampen, medmindre der tages højde for de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger, såsom brug af sikkerhedsbriller, der frafiltrerer blåt/violet og ultraviolet lys.

Anvend ikke apparatet, hvis det ikke er blevet ordentligt rengjort og desinficeret (se afsnittet om vedligeholdelse). Beskyt lyslederspidsen mod kontaminering ved hjælp af en engangsafdækningsslange i plast (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Lys aldrig direkte på ubeskyttet slimhinde, da det kan give skader eller irritation.
Lys aldrig direkte i øjnene.
Lysrefleksion fra tandsubstansen kan også skade øjnene. Brug beskyttelsesskjoldet, der leveres med lampen eller passende beskyttelsesbriller, der filtrerer lyset.

Hvis tidsintervallerne mellem belysningerne er for kort, kan det medføre overophedning af LED lyslederen, som kan medføre ubehag eller irritation af vævet. Ved kontinuerlig brug: Vent derfor 30 sek. mellem belysningerne.

Begræns lyspåvirkningen til det område, der bliver behandlet.

INDSTALLATION OG OPLADNING
1. Tilslut opladeren til stikkontakten.
2. Sæt lampen (1) på plads i opladeren (3).
   Batteriindikatorlampen vil blinke grønt, hvilket indikerer, at batteriet oplades.
3. Oplad lampen i mindst 10 timer, før den tages i brug første gang. Når batteriet er fuldt opladet, vil batteriindikatorlampen lyse konstant grønt.
4. Et fuldt opladt batteri giver en arbejdstid på 150 10 sek.-hærdeintervaller (total funktionstid på ca. 25 min.) Dette betyder i de fleste situationer, at lampen kun behøver at blive genopladet efter endt arbejdstid.

BETJENING

1. **Sæt LED spidsen** (2) på plads i håndstykket (1). Lampen er nu klar til brug.
2. Beskyt LED lyslederen med engangsafdækningslange i plast (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Sæt et beskyttelsesskjold på lyslederspidsen eller benyt egnede beskyttelsesbriller, der filtrerer lyset.
4. **Indstilling af LED lyslederspidsen:** LED spidsen kan roteres 360° for at lette adgangen til arbejdsfeltet. Spidsen skal indstilles i en vinkel, der sikrer den mest optimale hærdning af restaureringen. Spidsen må ikke berøre materialet, men anbringes SÅ TÆT SOM MULIGT PÅ RESTAURERINGEN.
5. **Polymerisation**
   Tryk kort på On/Off knappen (1.1). Starten på 10 sek. hærdeintervallet indikeres af et akustisk signal. Slutningen på 10 sek. hærdeintervallet bliver ligeledes indikeret af et akustisk signal.
   Detaljerede informationer om hærdetider for DENTSPLYs lyshærdende produkter findes i den medfølgende hærdeguide. Til produkter af andre fabrikater henvises til den pågældende producents anbefalinger vedr. hærdetider.
   Ved kontinuerlig brug: Vent mindst 30 sek. mellem hver belysning. Hvis tidsintervallet mellem belysningerne er for kort, kan det medføre overophedning af LED lyslederen, som kan medføre ubehag eller irritation af vævet.

VEDLIGEHOLDELSE

1. **Forebyggelse af krydskontaminering, rengøring, desinfektion og sterilisering**
   Beskyttelse af LED lyslederspidsen engangsafdækningslange er en ekstra sikkerhedsforanstaltning mod kontaminering og erstatter ikke desinfektion af apparatet.
   Efter brug fjernes slangen. Rengør og desinficer LED lyslederspidsen og håndstykket med et alkoholbaseret desinfektionsmiddel (fx Dürr FD 322, Henkel Indicin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B.Braun Meliseptol rapid).
   Hold andre opløsningsmidler eller brandbare væsker samt varmeafgivende kilder væk fra lampen, da plastkappen kan tage skade. Beskyt opladeren, lampen og LED lyslederspidsen mod fugt. Fugt kan være skyld i elektrisk kortslutning eller farlige funktionsfejl.

2. **Kontrol af udgangseffekt**
   Sørg for, at endefladen på LED lyslederen er ren og uden ridser, da udgangseffekten ellers kan blive reduceret og derved give dårligere hærdning.
   Det anbefales at kontrollere lysintensiteten (fx med en CureRite™). Intensiteten vist på CureRite testapparatet skal være over 730 mW/cm^2.

3. **Vedligeholdelse af batteriet**
   Batteriet skal bruge ca. 10 timer for at blive helt genopladet.
   Under genopladning blinker batteriindikatorlampen grønt.
   Når lampen er fuld genopladet, lyser batteriindikatorlampen konstant grønt.
   Et fuldt opladet batteri har en kapacitet på ca. 150 10 sek. hærdeintervaller (ca. 25 min. funktionstid). Derfor vil der, ved almindelig brug af lampen, kun være behov for at genoplade den om natten.

   Når batteriindikatorlampen blinker hurtigt rødt, trænger batteriet til at blive opladet. Derefter er der endnu 2 minutters eksponeringstid tilbage i lampen, så behandlingen kan fuldføres. Lyseffekten er ikke reduceret i denne periode. Efter de 2 minutters hærdetid er opbrugt, slukker lampen automatisk og fortsætter med at blinke rødt (langsomt), hvilket indikerer, at lampen skal genoplades.

Den maksimale kapacitet af det genopladelige batteri opnås efter de første genopladninger.

For at opretholde maksimal kapacitet af det genopladelige batteri, skal det, ved normalt brug, aflades totalt mindst hver 6 måned og derefter straks genoplades.

Hvis SmartLite PS hærdelampen ikke anvendes i længere perioder (fx ferier) skal håndstykket blive stående i den tilsluttede oplader – ellers kan batteriet bliver for meget afladet, hviket kan give irreversible skader på batteriet.

4. **Der er stærk strøm i opladeren og håndlampen. Derfor må opladeren og håndstykket ikke åbnes.**
   Lampen må kun bruges i tørre omgivelser. Må ikke bruges, hvis opladeren er våd. Opbevares tørt. Kun autoriserede teknikere må reparere SmartLite PS lyslederspidsen, opladeren og lampen.

SERIENUMMER SN
Serienummeret skal altid opgives ved korrespondance, som kræver identifikation af produktet.

TILBEHØR

SmartLite PS LED lyslederspids	Vare nr.	644.40.050
SmartLite PS beskyttelsesskjold	Vare nr.	644.40.051
SmartLite PS (230 V, EU, model nr. 100EU), oplader	Vare nr.	644.40.015
SmartLIte PS (120 V, US, model nr. 101US), oplader	Vare nr.	644.40.025
SmartLite PS (230 V, UK, model nr. 102UK), oplader	Vare nr.	644.40.035
SmartLite PS (100 V, JPN, model nr. 103JPN), oplader	Vare nr.	644.40.045
DENTSPLY Disposa-Shield	Vare nr.	A880065

MILJØ INFORMATION

Genanvendelse af batteriet:
Denne lampe er udstyret med et nikkel metal hybrid batteri. Af miljømæssige hensyn bedes det bortskaffet i henhold til lokale og nationale bestemmelser.

GARANTI
Der gives en garanti på 1 år på opladeren og lampen samt 6 mdr.s garanti på LED lyslederspidsen gældende fra købsdatoen. I garantiperioden vil DENTSPLY gratis reparere enhver fejl i udstyret, der er opstået ved en materiale- eller produktionsfejl, enten ved at reparere eller udskifte dele eller bytte hele apparatet efter DENTSPLYs skøn.

Garantien dækker ikke: Skader, der er opstået ved fejlagtig brug (brug ved forkert spænding, forkert lysleder, frakturer, rengøring med andre metoder end de anbefalede), almindeligt slid eller fejl, der har en ubetydelig påvirkning af værdien eller funktionen af apparatet.

Garantien vil ophøre, hvis der er udført reparationer på lampeenheden af uautoriserede reparatører.

Denne garanti gælder i alle lande, hvor dette udstyr bliver leveret af DENTSPLY eller den valgte distributør, og hvor der ikke er importrestriktioner eller lovlige vedtægter, der forhindrer service udført under garanti.

Reparationer udført under garantiperioden forlænger ikke garantien på lampen. Garantien på reservedele eller hele lamper som udskiftes, ophører når garantien på lampen udløber.

I tilfælde af en klage på dette udstyr, returneres hele lampen (opladerenhed, lampe og LED lysledespids) sammen med købsbevis/faktura til Deres depot eller til det nærmeste DENTSPLY Service Center.

Alle andre krav inklusiv de erstatningskrav, som denne garanti udløser, er undtaget, medmindre vores ansvar er lovlig påbudt.

SPECIFIKATIONER OG UDSTYRSKLASSE

Driftsspænding	EU oplader (model nr. 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2,5W US oplader: (model nr. 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2,5W UK oplader (model nr. 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2,5W JPN oplader (model nr. 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2,5W
Effektforbrug	2.5 W
Udstyrsklasse	Klasse II
Beskyttelse mod elektrisk stød	Type BF
Beskyttelse mod indtrængning af væsker	IP X4
Driftstilstand	Kontinuerlig funktion med intermitterende belastning, funktionscyklus på 10 sek. ON / 30 sek. OFF Temperatur: 10 - 32 °C. Relativ luftfugtighed: 30 - 100% Atmosfærisk tryk: 500 hPa til 1060 hPa
Opbevaring	Temperatur: - 10 - +35 °C Relativ luftfugtighed: 30% - 80% (ikke-kondenserende) Atmosfærisk tryk: 500 hPa til 1060 hPa
Transport	Temperatur: - 10 - +60 °C Relativ luftfugtighed: 30% - 80% (ikke-kondenserende) Atmosfærisk tryk: 500 hPa til 1060 hPa
Batterifunktion	Håndstykket kan fungere i ca. 25 min. efter en fuld genopladning. Tid til genopladning af batteriet: ca. 10 timer
Overstrømsbeskyttelse af batteriet	Resetbar sikring

Holdbarhed af batteriet	Min. 400 fulde genopladninger
LED (light emitting diode)	5 W LED
Gennemsnitlig lysintensitet	950 mW/cm^2 (ved test på CureRite)
Bølgelængdespektrum	450 - 490 nm (maksimal intensitet ved 460 nm)
Lampens (håndstykkets) dimensioner	Længde: 159 mm Bredde: 28 mm
Lyslederspidsens dimensioner	Længde: 93 mm Bredde: 14 mm
Apparatets vægt	Håndstykke og lyslederspids: 100 g Oplader: 45 g
Øvrige symboler	⚠ Se de medfølgende dokumenter ♲ Genanvendelse af batterier

Hvis De har spørgsmål, kontakt da venligst:

Fabrikant:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
TYSKLAND
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Distributør:
DENTSPLY DeTrey Sàrl
Baar Office
Oberdorfstrasse 11
6342 Baar
SVEJTS
Tel. +41 (0) 41 7 66 20 66

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Pen style, vysokovýkonná LED polymerační lampa

SmartLite™ PS LED polymerační lampa je vysokovýkonná bezdrátová polymerační lampa ve stylu pera pro použití ve stomatologii.

SmartLite PS LED polymerační lampa je charakterizovaná:
- Malou velikostí a nízkou váhou
- Bezdrátovým napájením
- Výkonnou 5-Wattovou emitující diodou (LED) poslední technologie, umístěnou ve pičce světlovodu, působící přímo na polymerovaný materiál
- Polymerizovanou plochou 8,00 mm v průměru
- Volně otočnou LED hlavou s možnou rotací o 360°
- Vyměnitelným světlovodem poskytující obnovitelný zdroj světla
- 15° zakřivením světelného výstupu pro optimální přístup
- Standardními 10-vteřinovými polymeračními cykly
- Nezvučným provozem bez emise vzduchu
- Dobíjecí baterií s dlouhou životností

⚠ **Před instalací přístroje pečlivě přečtěte příbalové informace. Vždy s přístrojem zacházejte jen podle těchto instrukcí.**

SmartLite PS LED polymerační lampa – Stručný návod

11 **ON/OFF tlačítko**
Aktivuje přístroj a startuje nebo přerušuje 10-vteřinové polymerační cykly.

12 **Battery kontrolka**
Permanentně zelená (indikuje pouze pokud je SmartLite PS rukojeť připojená k nabíječce):
SmartLite PS unit je plně nabitá a připravená k provozu.
Zeleně bliká (pouze v případě, že je rukojeť připojená k nabíječce):
SmartLite PS unit se stále dobíjí.
Rychle červeně bliká:
Zbývají 2 minuty polymeračního času – SmartLite PS přístroj potřebuje dobít.
Pomalu červeně bliká:
Baterie je zcela vybitá (nezbývá žádný polymerační čas) a potřebuje dobít.

INDIKACE
Intraorální polymerace přímých výplňových materiálů, adheziv a sealantů, které jsou polymerovány při 450-490 nm.

KONTRAINDIKACE
Použití pro nepřímé dostavby:
SmartLite PS by se neměla používat pro polymeraci tmelících cementů u nepřímých dostaveb (např. keramických inlejí), protože neexistují žádná data, která by podporovala použití SmartLite PS pro nepřímé dostavby.

Použití u pacientů s prokázanou fotofóbickou reakcí:
Nepoužívejte SmartLite PS LED polymerační lampu u pacientů s anamnézou fotobiologické reakce (včetně pacientů s Urticaria solaris nebo erytropoetické protoporfyrie) nebo těch, kteří právě podstupují léčbu fotosenzitivními léky.

VAROVÁNÍ
SmartLite PS LED polymerační lampa by neměla být používána jako retraktor tkáně, protože by se mohlo poškodit spojení mezi LED koncovkou a rukojetí.

Nepoužívejte poškozené příslušenství, např. pokud je, mimo jiné, sklo překrývající LED špičku poškrabané, rozbité nebo chybí.

Nepoužívejte jiné napětí než rozsah uvedený na dobíječce.
Poznámka: K přerušení dobíjení je třeba dobíječku odpojit ze zásuvky.

Vždy před desinfikováním odpojte dobíječku z elektrické sítě.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ
Každý, kdo má v anamnéze retinopatii, by použití lampy měl zkonzultovat s očním specialistou. Používejte SmartLite PS LED polymerační lampu extrémně opatrně a dodržujte veškerá bezpečnostní opatření (včetně nošení vhodných, světlo filtrujících bezpečnostních brýlí).

Každý, kdo podstoupil operaci kataraktu, může být velmi citlivý na světlo a je mu doporučeno nepoužívat terapii pomocí SmartLite PS LED polymerační lampy, dokud nejsou splněna adekvátní bezpečnostní opatření jako např. nošení odpovídajících světlo filtrujících bezpečnostních brýlí.

Nepoužívejte přístroj pokud není pečlivě desinfikovaný (čtěte v odstavci Údržba lampy). Chraňte LED koncovku před kontaminací aplikací jednorázového rukávu (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Nikdy nemiřte světlem přímo na nechráněnou tkáň, může vzniknout poranění nebo irritace.
Nemiřte světlem do očí.
Světlo odražené od povrchu zubu může vést také k poškození očí. Používejte ochranného štítu dodávaného s lampou nebo odpovídajících, světlo filtrujících ochranných brýlí.

Pokud jsou intervaly mezi polymeracemi příliš krátké, dojde k zahřátí LED koncovky, což může způsobit diskomfort nebo iritaci tkáně. Při kontinuálním použití čekejte mezi expozicemi nejméně 30 vteřin.
Zaměřte působení světla pouze na plochu, kterou je třeba polymerovat.

INSTALACE A DOBÍJENÍ
1. Zapojte dobíječku do zásuvky.
2. Umístěte rukojeť (1) do dobíječky (3). Kontrolka lampy bude zeleně blikat, což označuje proces dobíjení.
3. Před prvním použitím dobíjejte alespoň 10 hodin. Kompletní nabití lampy označuje permanentně svítící zelená kontrolka.
4. Zcela nabitá lampa umožňuje přibližně 150 desetivteřinových polymeračních cyklů (celkový pracovní čas 25 minut). Proto je potřeba za normálních podmínek lampu dobít každý den po skončení ordinování.

PROVOZ

1. **Připojte LED koncovku** (2) na rukojeť (1). Přístroj je tím připraven k použití.
2. Chraňte LED koncovku proti kontaminaci nasazením jednorázového obalu (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. Připojte štít chránící oči na koncovku nebo použij vyhovujících světlo filtrujících bezpečnostních brýlí.
4. **Seřiďte LED koncovku:** LED koncovka rotuje o 360°, takže lze volně dosáhnout přesného zacílení světla. Koncovka musí být nastavená tak, aby optimálně polymerovala výplň. Koncovka se nesmí dotýkat výplně, ale měla by být CO NEJBLÍŽE JE MOŽNÉ.
5. **Polymerace:** Krátce stiskněte ON/OFF tlačítko (11). Začátek 10-vteřinového expozičního cyklu je indikován akustickým signálem. Stejně tak konec 10-vteřinového expozičního cyklu je indikován akustickým signálem.
   Detailní informaci o polymeračních časech jednotlivých DENTSPLY polymerovatelných produktů najdete v přiloženém „Průvodci polymerace". U jiných výrobků než od DENTSPLY, dodržujte prosím polymerační časy udané pro LED lampy od příslušného výrobce.
   Při kontinuálním provozu čekejte mezi expozicemi minimálně 30 vteřin. Pokud by byly intervaly mezi expozicemi příliš krátké, může to způsobit zahřátí LED koncovky, která může vést k diskomfortu nebo iritaci tkáně.

ÚDRŽBA

1. Prevence přenosu infekce, čištění, desinfekce a skladování

Použití rukávu je pouze preventivním zákrokem proti kontaminaci a nezastupuje desinfekci přístroje.
Po použití odstraňte obal. Očistěte a desinfikujte povrch LED koncovky a rukojeť komerčním roztokem s alkoholovým základem (Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B. Braun Meliseptol rapid). Vyvarujte se kontaktu s ostatními rozpouštědly nebo hořlavinami stejně jako blízkosti intenzivního zdroje tepla neboť může dojít k poškození jejích plastických součástí.
Vždy chraňte dobíječku, rukojeť a LED koncovku před vlhkostí neboť může způsobit elektrický zkrat nebo nebezpečnou malfunkci.

2. Kontrola světelného výstupu

Ujistěte se, že otvor pro LED je čistý a bez škrábanců neboť tím může být redukován světelný výstup a může být nedostatečný pro dostatečnou polymeraci materiálu.
Je doporučeno kontrolovat světelný výkon (např. použitím CureRite™ – přístrojem měřícím světelnou intenzitu). Výstup na CureRite by měl přesahovat 730 mW/cm^2.

3. Zacházení s baterií

Baterie potřebuje k opětovnému úplnému nabití přibližně10 hodin.
Během dobíjení kontrolka na lampě bliká zeleně.
Při úplném nabití kontrolka svítí permanentně zeleně.
Plně nabitá má lampa kapacitu přibližně 150 desetivteřinových cyklů (přibližně 25 minut pracovního času). Proto je potřeba za normálních podmínek lampu dobít každý den po skončení ordinování.

Pokud kontrolka baterií bliká červeně (rychle), baterie potřebují dobít. Zbývají ještě 2 minuty polymerační doby pro dokončení zákroku. Během této doby není redukován světelný výstup. Po uplynutí těchto 2 minut se přístroj sám vypne a pokračuje v pomalém blikání červené kontrolky.

Maximální kapacity dobíjecích baterií je dosaženo po iniciálních dobíjecích cyklech.

K zachování maximální kapacity dobíjecích baterií, vybijte běžným použitím každých 6 měsíců.

Pokud se SmartLite PS LED polymerační lampa nepoužívá delší dobu (např. dovolená), ponechte koncovku v zapojené nabíječce. Mohlo by totiž dojít k přílišnému vybití baterií a k ireverzibilnímu poškození.

4. V dobíječce je vysoké napětí. Neotevírejte dobíječku nebo polymerační lampu.
Používejte jen za suchých podmínek. Nepoužívejte, pokud je dobíječka vlhká. Skladujte v suchu. Opravy SmartLite PS LED koncovky, rukojeti nebo nabíječky mohou provádět jen autorizovaní technici.

SÉRIOVÉ ČÍSLO SN

Sériové číslo by mělo být uvedeno ve všech korespondencích vyžadujících identifikaci produktu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

SmartLite PS LED koncovka	objednací číslo	644.40.050
SmartLite PS ochranný štít očí	objednací číslo	644.40.051
SmartLite PS nabíječka (230 V, EU, Model č. 100EU)	objednací číslo	644.40.015
SmartLite PS nabíječka (120 V, US, Model č. 101US)	objednací číslo	644.40.025
SmartLite PS nabíječka (230 V, UK, Model č. 102UK)	objednací číslo	644.40.035
SmartLite PS nabíječka (100 V, JPN, Model č. 103JPN)	objednací číslo	644.40.045
DENTSPLY Disposa štít	objednací číslo	A880065

POZNÁMKA OHLEDNĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Recyklace baterií:
Tento přístroj se prodává s niklkovovými hydridovými bateriemi. Z důvodů ochrany životního prostředí zacházejte s přístrojem podle místních zákonů nebo regulací životního prostředí.

ZÁRUČNÍ DOBA

DENTSPLY poskytuje 1 rok záruku na rukojeť a 6 měsíců na LED koncovku v závislosti na datu nákupu. Během doby záruky bude DENTSPLY zdarma eliminovat jakoukoliv chybu přístroje vzniklou díky vadě materiálu nebo montáže přístroje tím, že vadná součást bude vyměněna, opravena nebo bude vyměněn celý přístroj na náklady DENTSPLY.

Záruka se nevztahuje na: Poškození vzniklé nesprávným použitím přístroje (použití přístroje při nesprávném napětí, nevyhovující zdroj napětí, rozbití, čištění jinými než doporučenými metodami), běžné opotřebení, které nemá negativní vliv na polymerační vlastnosti přístroje.

Záruka se stává neplatnou, pokud je oprava provedena neautorizovanou osobou.

Tato záruka se rozšiřuje na státy, kde je tento přístroj dodáván firmou DENTSPLY nebo jejím distributorem a kde nebrání žádné importní restrikce nebo legální regulace provádět záruční servis.

Záruční servis nemá vliv na záruční dobu. Záruka částí nebo celého přístroje, který byl vyměněn končí s původní záruční dobou.

V případě nutnosti záručního servisu vraťte kompletní přístroj (dobíječku, a LED lampu) spolu s fakturou Vašemu dealerovi nebo pošlete do nejbližšího DENTSPLY servisního centra.

Veškeré jiné příčiny poškození vyplývající ze záruky jsou vyloučené pokud nejsou právně dané.

SPECIFIKACE A TŘÍDA VYBAVENÍ

AC připojení napájení	EU dobíječka (Model č. 100EU): 220...240V ~ 50...60 Hz 2,5 W US dobíječka (Model č. 101US): 110...130V ~ 50...60 Hz 2,5 W UK dobíječka (Model č. 102UK): 220...240V ~ 50...60 Hz 2,5 W JPN dobíječka (Model č. 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2,5 W
Výstup energie	2,5 W
Třída vybavení	Třída II ⧈
Ochrana před úrazem proudem	Type BF
Ochrana před vniknutím tekutin	IP X4
Činnost	Kontinuální chod s intermitentním příkonem s nutností 10 vteřin zapnuto, 30 vteřin vypnuto Okolní teplota: 10 - 32 °C Relativní vlhkost: 30 - 100% Atmosférický tlak: 500 hPa až 1060 hPa
Skladování	Okolní teplota: -10 - +35 °C / 14 - 95 °F Relativní vlhkost: 30 - 80% (nekondenzovaná) Atmosférický tlak: 500 hPa až 1060 hPa
Transport	Okolní teplota: -10 - +60 °C / 14 - 140 °F Relativní vlhkost: 30 - 80% (nekondenzovaná) Atmosférický tlak: 500 hPa až 1060 hPa
Výkon baterií	Koncovka bude pracovat přibližně 25 minut od kompletního nabití. Čas dobíjení baterií: přibližně 10 hodin
Ochrana baterie	Pojistka pro více použití
Životnost baterie	Minimálně 400 kompletních dobíjecích cyklů
Světlo emitované diodou	5 W LED
Průměrná světelná intenzita	950 mW/cm^2 (výstup na CureRite)

Peak vlnění světla	450 - 490 nm (maximální na 460 nm)
Rozměry rukojeti	délka: 159 mm šířka: 28 mm
Rozměry koncovky	délka: 93 mm šířka: 14 mm
Váha přístroje	Rukojeť a koncovka: 100 gramů Dobíječka: 45 gramů
Přídatné symboly	⚠ Prostuduj vložené dokumenty
	♲ Recyklace baterie

Máte-li jakékoli dotazy, prosím kontaktujte:

Výrobce:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
NĚMECKO
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Prodejce:
DENTSPLY DeTrey
kancelář zastoupení pro
Českou a Slovenskou republiku
Pod křížkem 2
147 00 Praha 4
Tel. (02) 44 46 81 33
info@dentsply.cz
www.dentsply.cz

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

SmartLite™PS

Toll formájú, Nagyteljesítményű LED Polimerizációs Lámpa

A **SmartLite™ PS** LED polimerizációs lámpa toll formájú, magas kimenő teljesítményű, vezeték nélküli polmerizációs készülék fogászati használatra.

SmartLite PS LED polimerizációs lámpa tulajdonságai:
- Kis méret és súly
- Vezeték nélküli
- A legújabb technológiájú, nagyteljesítményű, 5 wattos LED, mely a végződés fejében helyezkedik el, közvetlenül világítja meg a tömőanyagot
- 8.0 mm átmérőjű polimerizációs felület
- 360 fokban szabadon forgatható végződés
- Kicserélhető végződés a fényforrás megújítását teszi lehetővé
- 15° hajlatú végződés
- Standard 10 másodperces megvilágítási idő
- Zajtalan és hűtésmentes
- Nagyteljesítményű akkumulátor hosszú élettartammal

⚠ **Összeállítás előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást. Mindig tartsa be szigorúan ezeket az utasításokat.**

SmartLite PS – Művelet egyetlen pillantásra

1.1 **ON/OFF gomb**
Aktiválja a készüléket és elindítja vagy megszakítja a 10 másodperces megvilágítási ciklust.

1.2 **Az akkumulátor jelzései:**
Folyamatos zöld (csak akkor jelez, ha a SmartLite PS kézidarab a töltőre van helyezve):
SmartLite PS készülék készenléti állapotban van.
Villogó zöld (csak akkor jelez, ha a SmartLite PS kézidarab a töltőre van helyezve):
SmartLite PS készülék töltés alatt van.
Gyorsan villogó piros:
2 perc készenléti idő maradt – a SmartLite PS készüléket újra kell tölteni.
Lassan villogó piros:
Az akkumulátor teljesen lemerült (nem használható). Újra kell tölteni.

INDIKÁCIÓK
Tömőanyagok és bondok polimerizációjára használható, melyek 450 - 490 nm-es hullámhosszon polimerizálódnak.

KONTRAINDIKÁCIÓK

Indirekt restaurátumok esetén:
SmartLite PS LED polimerizációs lámpa indirekt restaurátumok beragasztására nem használható (pl. kerámia inlay), mivel nincs adat az indirekt restaurátumok Smartlite PS lámpával való beragasztrásáról.

Használat fotobiológiai reakcióra hajlamos páciensek esetén:
Ne használjuk a SmartLite PS LED polimerizációs lámpát olyan pácienseknél, akiknek ismert fotobiológiai reakcióik vannak (mint pl. Urticaria solaris vagy erythropoetikus protoporphyria) vagy akik fotoszenzibilizáló gyógyszert szednek.

FIGYELMEZTETÉSEK

A SmartLite PS LED polimerizációs lámpa nem használható szövet retraktorként, mivel a LED végződés és a kézidarab közötti kapcsolat sérüléséhez vezethet.

Ne használjon sérült készüléket pl LED végződés karcolt, törött vagy hiányzik stb.

Csak a töltőn feltüntetett feszültségnél használja.
Figyelmeztetés: a tápegység kikapcsolásához a töltőt ki kell húzni a konnektorból.

A töltőt fertőtlenítéskor mindig húzza ki a konnektorból.

ELŐVIGYÁZATOSSÁG

Retinopátiás anamnesis esetén szemész szakorvossal kell konzultálni a készülék használata előtt. A SmartLite PS LED polimerizációs lámpa használata esetén a szükséges biztonsági előírásokat gondosan tartsa be (pl használjon megfelelő védőszemüveget).

Aki cataracta műtéten esett át, különösen érzékeny lehet a fényre, ezért a SmartLite PS LED polimerizációs lámpát csak kék/ibolya és ultra-ibolya szűrésű védőszemüveg viselése esetén lehet használni, ellenkező esetben nem használható a készülék.

Ne használjon nem megfelelően fertőtlenített készüléket (lásd KARBANTARTÁS fejezetet). A LED Végződést védje a kontaminációtól egyszer használatos fóliával. (DENTSPLY Disposa-Shield®).

Ne világítson lágyszövetre, mivel sérülést vagy irritációt okozhat.
Ne célozzon szemre.
A fog felszínéről visszaverődő fény is szemsérülést okozhat. Használja a készülék védőpajzsát vagy megfelelő védőszemüveget, mely hatásosan véd a kék spektrumú fény ellen.

Ha a megvilágítási ciklusok közötti idő túl rövid, a LED végződés túlmelegedése diszkomfortot vagy szöveti irritációt okozhat. Ezért a további megvilágítási ciklusok között legalább 30 másodpercet várni kell.

Csak a megvilágítandó területre világítsunk.

BEÜZEMELÉS ÉS TÖLTÉS

1. Dugja be a konnektorba a töltőt.
2. A kézidarabot (1) helyezze a töltőbe (3).
   Az akkumulátor jelzőfénye zölden villog, jelezve a töltés folyamatát.
3. Az első használat előtt legalább 10 órát tölteni kell az akkumulátort. A teljes töltöttséget a folyamatos zöld fény jelzi.

4. A teljesen feltöltött készülék körülbelül 150 X 10 másodperces ciklust tesz lehetővé. (25 perces teljes idő) Ezért az újratöltést rendszerint elegendő éjszaka végezni.

MŰKÖDÉS

1. **Helyezze a LED Végződést** (2) a kézidarabra (1). A készülék üzemkész.
2. A LED Végződést védje a kontaminációtól egyszer használatos fóliával. (DENTSPLY Disposa-Shield).
3. A védőpajzsot helyezze fel a végződésre vagy használjon védőszemüveget, mely a kék spektrumú fény ellen véd.
4. **LED Végződés beállítása:** A LED Végződés 360° fokban forgatható, így szabadon beállítható a fény iránya. A végződés irányát a lehető legoptimálisabb irányba lehet beállítani. A végződést ne érintsük a tömőanyaghoz, de a RESTAURÁTUMHOZ HELYEZZÜK MINÉL KÖZELEBB.
5. **Polimerizáció:** Röviden nyomja meg az ON/OFF gombot (11). A 10 másodperces ciklus kezdetét hang jelzi. A 10 másodperces ciklus végét szintén hang jelzi.
   A DENTSPLY termékek polimerizációs idejét az Útmutatóban találja meg. Egyéb termékek polimerizációs idejét a gyártók LED lámpára vonatkozó utasítása szerint határozza meg.
   Folyamatos használat esetén a ciklusok között várjon 30 másodpercet. Ha a ciklusok közötti idő túl rövid a LED Végződés túlmelegedése diszkomfortot vagy szöveti irritációt okozhat.

KARBANTARTÁS

1. Keresztfertőződés megelőzése, tisztítás, fertőtlenítés és tárolás

A LED Végződést védje a kontaminációtól egyszer használatos fóliával. (DENTSPLY Disposa-Shield).
Használat után vegye le a védőfóliát. A LED Végződést és a kézidarabot tisztítsa és fertőtlenítse alkohol alapú felületi fertőtlenítő folyadékkal. (Dürr FD 322, Henkel Incidin Liquid, S&M Mikrozid Liquid, B.Braun Meliseptol rapid). Egyéb oldószereket, gyúlékony anyagokat és intenzív hőforrást tartson távol a készüléktől, mivel a műanyag burkolat sérülését okozhatják.
A töltőt, a kézidarabot és a LED Végződést mindig óvja a nedvességtől, mert az elektromos rövidzárlatot okozhat vagy veszélyes működést.

2. Fénykimenet ellenőrzése

Ellenőrizze, hogy a fénykimenet tiszta és karcolásmentes, különben a fény teljesítményét csökkenti és elégtelen működést eredményez.
A teljesítmény ellenőrzése ajánlott (pl. a CureRite™ fényintenzitás-mérő készülék használatával). A CureRite tesztkészülékkel való mérésnek meg kell haladnia a 730 mW/cm² teljesítményt.

3. A Töltő karbantartása

Az akkumulátor teljes újratöltése körülbelül 10 órát igényel.
A töltés alatt a jelzőfény zölden villog.
A teljes feltöltöttséget folyamatos zöld jelzi.
A teljesen feltöltött akkumulátor 150X10 másodperces ciklust biztosít. (kb. 25 perc működési idő). Ezért rendszerint elegendő az éjszakánként való töltés.

Ha a jelzőfény pirosan villog (gyors), az akkumulátort tölteni kell. Ekkor még 2 perc működési idő áll rendelkezésre. A kimenő fényteljesítmény nem csökken ezen periódus alatt. A 2 perc működési idő után a készülék automatikusan kikapcsol és villogó piros (lassú) jelzi, hogy újratöltés szükséges.

Az akkumulátor maximális teljesítményének a megőrzése érdekében legalább 6 havonta teljesen le kell meríteni normál használattal.

Ha hosszabb ideig nem használja a SmartLite PS LED polimerizációs lámpát, akkor hagyja a kézidarabot a működő töltőn. Ellenkező esetben az akkumulátor mélyen lemerül és annak visszafordíthatatlan sérülését okozhatja.

4. A töltőben nagyfeszültség van. Ne nyissa szét a töltőt vagy a kézidarabot.
Száraz környezetben használja. Ne használja a töltőt, ha vizes. Száraz helyen tárolja. Csak hivatalos szakember javíthatja a készüléket és a töltőt.

SZÉRIA SZÁM SN

A széria szám fel van tüntetve a csomagoláson, mely a termék azonosítását szolgálja.

TARTOZÉKOK

SmartLite PS LED Végződés	rendelési szám	644.40.050
SmartLite PS Védőpajzs	rendelési szám	644.40.051
SmartLite PS (230 V, EU, Model sz. 100EU) töltő	rendelési szám	644.40.015
SmartLite PS (120 V, US, Model sz. 101US) töltő	rendelési szám	644.40.025
SmartLite PS (230 V, UK, Model sz. 102UK) töltő	rendelési szám	644.40.035
SmartLite PS (100 V, JPN, Model sz. 103JPN) töltő	rendelési szám	644.40.045
DENTSPLY Disposa védőfólia	rendelési szám	A880065

KÖRNYEZETVÉDELMI FIGYELMEZTETÉS

Akkumulátor újrahasznosítás:
A készülékben nikkel-metal hibrid akkumulátor van. Környezetvédelmi okokból a helyi előírásoknak és szabályozásoknak megfelelően kezelje az akkumulátort.

GARANCIA IDŐ

A vásárlás idejétől számítva 1 év garanciát adunk a kézidarabra és a töltőre, és 6 hónap garanciát a LED Végződésre. A garancia ideje alatt a DENTSPLY díjmentesen megszünteti a készülékben keletkezett minden olyan hibát, mely anyaghiba vagy gyártási hiba eredetű, mely vonatkozik a megjavított vagy kicserélt alkaltrészekre, vagy kicseréljük az egész készüléket indokolt esetben a DENTSPLY döntése alapján.

A garancia nem vonatkozik a következő esetekre: Nem rendeltetésszerű használatból eredő sérülés (nem megfelelő áram/feszültségen való használat, nem kompatibilis konnektor, törés, nem az ajánlott fertőtlenítő módszerrel való tisztítás), vagy normal használat során keletkező elhanyagolható mértékű amortizációs értékcsökkenés.

A garancia érvényét veszti, ha nem hivatalos szakszervizben történik a javítás.

A garancia minden olyan országra kiterjed, ahol a terméket a DENTSPLY vagy a hivatalos disztributor forgalmazza, és ahol nincs import korlátozás vagy nincs törvényes akadálya a szervizhálózat kiépítésének.

A garancia idő alatti szerviz nem befolyásolja a garancia idő lejáratát. A kicserélt alkaltrészek vagy teljes készülék cseréje esetén a garancia ezen cserealkatrészek garanciaidejéig tart.

Probléma esetén a teljes készüléket (töltő és LED végződés is) a számlával és a garancialevéllel együtt adja át az eladónak, vagy küldje el a legközelebbi DENTSPLY Szervíz Központba.

Minden további probléma esetén, beleértve a készülék sérülését, a garancia nem érvényesíthető, kivéve ha a felelősségünk megállapítható.

MŰSZAKI ADATOK

Hálózati feszültség	EU töltő (Model sz. 100EU): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5 W US töltő (Model sz. 101US): 110...130 V ~ 50...60 Hz 2.5 W UK töltő (Model sz. 102UK): 220...240 V ~ 50...60 Hz 2.5W JPN töltő (Model sz. 103JPN): 90...110 V ~ 50...60 Hz 2.5W
Felvett teljesítmény	2.5 W
Érintésvédelmi osztály	II. osztály ⧈
Érintésvédelem	BF típus
Működés	Folyamatos működés időnkénti töltéssel, működési ciklus: 10 másodperc ON/30 másodperc OFF Környezeti hőmérséklet: 10 - 32 °C. Relativ páratartalom: 30 - 100% Légnyomás: 500 hPa-tól 1060 hPa-ig
Szállítás	Környezeti hőmérséklet: -10 - +35 °C / 14 - 95 °F Relativ páratartalom: 30% - 80% (nem lecsapódó) Légnyomás: 500 hPa-tól 1060 hPa-ig
Tárolás	Környezeti hőmérséklet: -10 - +60 °C / 14 - 140 °F Relativ páratartalom: 30% - 80% (nem lecsapódó) Légnyomás: 500 hPa-tól 1060 hPa-ig
Akkumulátor működése	Kézidarab legalább 25 percig működtethető teljes feltöltés esetén. Akkumulátor újratöltése: körülbelül 10 óra
Akkumulátor túláramvédelem	Kismegszakító
Akkumulátor élettartam	Minimum 400 teljes újratöltés
LED dióda	5 W LED
Átlagos fényintenzitás	950 mW/cm^2 (CureRite tesztkészülékkel)

Kimenő hullámhossz tartomány csúcsa	450 - 490 nm (maximális intenzitás 460 nm-en)
Kézidarab méretei	Hosszúság: 159 mm Szélesség: 28 mm
Végződés méretei	Hosszúság: 93 mm Szélesség: 14 mm
Készülék súlya	Kézidarab és végződés: 100 gramm Töltő: 45 gramm
Kiegészítő jelzések	⚠ Lásd a kísérő dokumentumokat. ♲ Akkumulátor újrahasznosítás

Kérdésével kérjük forduljon az alábbi cimekhez:

Gyártó:
DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
NÉMETORSZÁG
Tel. +49 (0) 75 31 5 83-0

Képviselet:
DENTSPLY DeTrey office for H
Pod křížkem 2
147 00 Praha 4
CZECH REPUBLIC
Tel. +420 / 244 468 132
Fax +420 / 244 467 129
info@dentsply.cz
www.dentsply.cz

© DENTSPLY DeTrey 2004-02-03

CE

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Str. 1
78467 Konstanz
Germany

K103610-02